

اصول و مهارت‌های

# پرستاری

روش‌های کار

تایلور ۲۰۱۵

ترجمه:

احمد علی اسدی نوقابی ، فریبا تباری، فاطمه جلالی نیا ، معصومه ذاکری مقدم  
اشرف الملوک معماری، سوسن نوری کرمانشاهی، شکوه ورعی  
اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه تهران

ویراستار:

سوسن نوری کرمانشاهی



اصول و مهارت‌های

# پرستاری

روش‌های کار

تایلور ۲۰۱۵

ترجمه:

احمد علی اسدی نوقابی، فریبا تباری، فاطمه جلالی نیا، معصومه ذاکری مقدم  
اشرف الملوک معماری، سوسن نوری کرمانشاهی، شکوه ورعی  
اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه تهران

ویراستار:

سوسن نوری کرمانشاهی





**توجه: تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر برای ناشر محفوظ است.**

این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ می‌باشد. بازنویسی، خلاصه برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل‌ها یا جدول‌های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب‌های ترجمه، تألیف، خلاصه، جزوه، تست یا نرم افزار بدون اجازه کتبی از ناشر، غیرقانونی و شرعاً حرام بوده و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

اصول و مهارت‌های

# پرستاری

روش‌های کار

تایلور ۲۰۱۵

ترجمه:

احمد علی اسدی نوقابی، فریبا تباری، فاطمه جلالی نیا، معصومه ذاکری مقدم  
اشرف الملوک معماری، سوسن نوری کرمانشاهی، شکوه ورعی  
اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه تهران

ویراستار:

سوسن نوری کرمانشاهی





سرشناسه	: تیلور، کارول
عنوان و نام پدیدآور	: Taylor, Carol
مشخصات نشر	: اصول و مهارت های پرستاری ۲۰۱۵ (روش کار)
مشخصات ظاهری	: تهران: اندیشه رفیع، ۱۳۹۴.
شابک	: ۳۹۶ ص.: مصور، جدول
وضعیت فهرست نویسی	: 978-964-987-570-5
یادداشت	: فیهای مختصر
یادداشت	: فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <a href="http://opac.nli.ir">http://opac.nli.ir</a> قابل دسترسی است
شناسه افزوده	: عنوان اصلی: fundamentals of nursing the art and science of nursing care 2015
شناسه افزوده	: نوری کرمانشاهی، سوسن، ۱۳۳۲ -
شناسه افزوده	: اسدی نوقایی، احمدعلی، ۱۳۴۳ -
شناسه افزوده	: جلالی نیا، فاطمه، ۱۳۴۰ -
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۸۱۴۴۱۵



**اندیشه رفیع**  
ناشر کتب علوم پزشکی  
[www.andishehrafii.com](http://www.andishehrafii.com)

- نماینده های فروش:**
- **پابل** کتابفروشی اندیشه
  - **مشهد** کتابفروشی مجدد دانش
  - **تهران** معاونت پژوهشی جهاد دانشگاهی
  - **تهران** کتابفروشی شیرنگ
  - **تهران** کتابفروشی بابک
  - **شیراز** کتابفروشی جمالی
  - **تهران** انتشارات دانشگاه شیراز
  - **کرمان** کتابفروشی پایپروس
  - **ارومیه** شاهد و ایثارگران
  - **اردبیل** کتابکده خیام
  - **اهواز** کتابفروشی رشد
  - **خرم آباد** کتابفروشی نشر و قلم
  - **زاهدان** کتابفروشی بیماری های خاص
  - **گرگان** کتابفروشی جلالی
  - **قم** کتابفروشی فانوس اندیشه
  - **بوشهر** نمایانگاه دائمی دانشگاه پزشکی
  - **سمنان** کتابفروشی اشراق
  - **شهرکرد** کتابفروشی کالج
  - **قزوین** کتابفروشی حکیم
  - **کاشان** خانه کتاب
  - **همدان** روزاندیش
  - **پاسوج** خانه کتاب
  - **یزد** کتابفروشی آرمان
  - **اصفهان** کتابفروشی پارسا
  - **ساوه** کتابفروشی مانی
  - **ایلام** کتابفروشی کوثر
  - **ایلام** کتابفروشی رشد

نام کتاب:	اصول و مهارت های پرستاری تایلور ۲۰۱۵ (روش کار)
مؤلف:	کارول تایلور
مترجمین:	اساتید دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه تهران
ویراستار:	سیده سوسن نوری کرمانشاهی
ناشر:	انتشارات اندیشه رفیع
حروف چینی:	محمد بهمنی
گرافیک متن:	مهری آتش رزان
نوبت چاپ:	چاپ دوم: ۱۳۹۵
شمارگان:	۱۰۰۰ جلد
لیتوگرافی:	مهران نگار
چاپ:	طیف نگار
صحافی:	طیف نگار
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۹۸۷-۵۷۰-۵
قیمت:	۲۰۰۰۰ تومان

**دفتر مرکزی: اندیشه رفیع**

خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان شهدای ژاندارمری  
مقابل اداره پست - ساختمان ۱۲۶ - طبقه دوم - تلفکس: ۶۶۹۵۰۳۹۳  
تلفن: ۶۶۹۷۱۴۱۴ - ۶۶۹۷۰۵۱۷ - ۶۶۹۷۰۵۱۸

# مقدمه ویراستار

## بنام خدا

شکر خداوند متعال را که با عنایت و توجه او و با همکاری صادقانه مدرسین پرستاری گروه داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی ترجمه کتاب تایلور ۲۰۱۵ را که یکی از کتب معتبر در رشته پرستاری می باشد انجام یافت. در اینجا از تمامی همکاران محترم که در اسرع وقت و با دقت نظر ترجمه این کتاب را بر عهده داشته اند تشکر و قدردانی می گردد.

آنچه ما را در امر پیشبرد مقاصد و آرمان های حرفه ای کمک می کند، همانا یکدلی و همکاری است که خوشبختانه در گروه کاری وجود داشت. امید اینکه بتوانیم در آینده همکاری و ارتباط خود را با سایر گروه های دانشکده و دانشکده های پرستاری و مامایی سراسر ایران برقرار نماییم و شاهد پیشرفت حرفه پرستاری در کشور و منطقه باشیم.

سیده سوسن نوری کرمانشاهی

بهار ۱۳۹۴



# فهرست مطالب

فصل ۱- کنترل علایم حیاتی	۹
روش کار ۱-۱. ارزیابی درجه حرارت بدن	۹
روش کار ۱-۲. ارزیابی نبض‌های محیطی با لمس	۲۰
روش کار ۱-۳. ارزیابی تنفس	۲۳
روش کار ۱-۴. ارزیابی فشارخون توسط سمع	۲۵
فصل ۲- امنیت بیمار	۳۲
روش کار ۲-۱. کاربرد محدودکننده‌ها	۳۲
فصل ۳- گندزدایی و کنترل عفونت	۳۷
روش کار ۳-۱. شستن دست با استفاده از آب و صابون	۳۷
روش کار ۳-۲. استفاده از وسایل محافظتی فردی PPE	۴۱
روش کار ۳-۳. آماده کردن یک محیط استریل و اضافه کردن وسایل استریل به آن محیط	۴۶
روش کار ۳-۴. پوشیدن و خارج کردن دستکش‌های استریل	۵۳
فصل ۴- دارودادن	۵۸
روش کار ۴-۱. دادن داروهای خوراکی	۵۸
روش کار ۴-۲. کشیدن دارو از یک آمپول	۶۶
روش کار ۴-۳. کشیدن دارو از یک ویال	۷۱
روش کار ۴-۴. مخلوط کردن محتوای دو ویال در یک سرنگ	۷۵
روش کار ۴-۵. اجراء تزریق داخل جلدی	۸۱
روش کار ۴-۶. اجراء تزریق زیرجلدی	۸۷
روش کار ۴-۷. اجراء تزریق عضلانی	۹۴
روش کار ۴-۸. تزریق دارو به وسیله بولوس وریدی یا با فشار وارد نمودن آن از طریق ست تزریق وریدی	۱۰۰
روش کار ۴-۹. تزریق داروهای وریدی به وسیله سیستم دو سرمی (piggyback)، ست تزریق کنترل حجم یا پمپ تزریقی کوچک	۱۰۶
روش کار ۴-۱۰. وارد کردن داروها از طریق سیستم انتقال متناوب با استفاده از نرمال سالین (وسایل دسترسی به وریدهای محیطی به طور متناوب)	۱۱۲
روش کار ۴-۱۱. انجام شستشوی چشم	۱۱۸
روش کار ۴-۱۲. انجام شستشوی گوش	۱۲۲
فصل ۵- مراقبت‌های پرستاری-جراحی	۱۲۶
روش کار ۵-۱. مراقبت از بیمار قبل از عمل جراحی: بیمار بستری در بیمارستان	۱۲۶
روش کار ۵-۲. مراقبت از بیمار بعد از عمل جراحی به هنگام بازگشت به اتاق	۱۳۴

# فهرست مطالب

۱۴۱	فصل ۶- بهداشت مددجو
۱۴۱	روش کار ۱- حمام کردن در تخت
۱۵۰	روش کار ۲- کمک به بیمار جهت مراقبت از دهان
۱۵۴	روش کار ۳- مراقبت از دهان جهت بیماری که قادر به حرکت نیستند
۱۵۷	روش کار ۴- آماده کردن تخت بدون بیمار
۱۶۲	روش کار ۵- درست کردن تخت اشغال شده
۱۶۷	فصل ۷- مراقبت از زخم
۱۶۷	روش کار ۱- تمیز کردن زخم و بکارگیری پانسمان استریل و خشک
۱۷۴	روش کار ۲- انجام پانسمان مرطوب شده با سالین
۱۷۹	روش کار ۳- انجام شستشوی استریل زخم
۱۸۴	روش کار ۴- مراقبت از درن جکسون - پرات
۱۸۸	روش کار ۵- مراقبت از درن همووک
۱۹۲	روش کار ۶- تهیه کشت از زخم
۱۹۷	روش کار ۷- بستن زخم به کمک خلاء (VAC)
۲۰۲	روش کار ۸- بکارگیری وسایل حرارتی خارجی: پدهای حرارت آبی (آکواترمی) و کیف آب گرم
۲۰۶	روش کار ۹- به کارگیری کمپرس آب استریل بر روی زخم باز
۲۱۰	فصل ۸- فعالیت
۲۱۰	روش کار ۱- بستن و باز کردن جوراب های ضد آمبولی
۲۱۵	روش کار ۲- کمک به چرخاندن بیمار در تخت
۲۱۹	روش کار ۳- حرکت بیمار به بالای تخت با کمک پرستار دیگر
۲۲۳	روش کار ۴- انتقال بیمار از تخت به برانکارد
۲۲۷	روش کار ۵- انتقال بیمار از تخت به صندلی
۲۳۲	فصل ۹- راحتی
۲۳۲	روش کار ۱-۹. ماساژ پشت
۲۳۷	فصل ۱۰- تغذیه
۲۳۷	روش کار ۱-۱۰. وارد کردن لوله بینی - معده ای (NG)
۲۴۶	روش کار ۲-۱۰. انجام تغذیه از راه لوله
۲۵۵	روش کار ۳-۱۰. خارج کردن لوله بینی - معده ای
۲۵۸	روش کار ۴-۱۰. اندازه گیری میزان قند خون



# فهرست مطالب

## فصل ۱۱- دفع ادراری..... ۲۶۳

- روش کار ۱-۱۱. تعیین حجم مثانه با استفاده از یک اسکنر فراصوتی مثانه..... ۲۶۳
- روش کار ۲-۱۱. کمک برای استفاده از لگن..... ۲۶۸
- روش کار ۳-۱۱. کمک برای استفاده از لوله ادراری..... ۲۷۲
- روش کار ۴-۱۱. گذاشتن سوند متصل به کاندوم (کاندوم سوند)..... ۲۷۵
- روش کار ۵-۱۱. سوندگذاری مثانه خانمها (موقتی و دائمی)..... ۲۷۸
- روش کار ۶-۱۱. سوندگذاری در مجرای ادرار مردان (موقت و دائمی)..... ۲۸۶
- روش کار ۷-۱۱. شستشوی سوند با سیستم بسته..... ۲۹۳
- روش کار ۸-۱۱. شستشوی مداوم سیستم بستهی مثانه..... ۲۹۷
- روش کار ۹-۱۱. تعویض کیسه تخلیه‌ای ایلئوستومی..... ۳۰۱
- روش کار ۱۰-۱۱. مراقبت از مسیر همودیالیز (فیستول یا گرافت شریانی - وریدی)..... ۳۰۶
- روش کار ۱۱-۱۱. مراقبت از کاتتر دیالیز صفاقی..... ۳۰۹

## فصل ۱۲- دفع روده‌ای..... ۳۱۳

- روش کار ۱-۱۲. انمای پاک‌کننده..... ۳۱۳
- روش کار ۱-۱۲. شستن لوله بینی معده‌ای متصل به دستگاه ساکشن..... ۳۲۰
- روش کار ۳-۱۲. تعویض یا تخلیه کیسه استومی..... ۳۲۵

## فصل ۱۳- اکسیژن درمانی..... ۳۳۱

- روش کار ۱-۱۳. استفاده از پالس اکسی متر..... ۳۳۱
- روش کار ۲-۱۳. ساکشن کردن راه‌های بینی - حلقی و دهانی - حلقی..... ۳۳۶
- روش کار ۳-۱۳. تجویز اکسیژن با استفاده از کانولای بینی..... ۳۴۲
- روش کار ۴-۱۳. تجویز اکسیژن توسط ماسک..... ۳۴۶
- روش کار ۵-۱۳. مراقبت از تراکئوستومی..... ۳۵۰
- روش کار ۶-۱۳. ساکشن کردن تراکئوستومی: سیستم باز..... ۳۵۶

## فصل ۱۴- مایعات، الکترولیت‌ها و تعادل اسید و باز..... ۳۶۳

- روش کار ۱-۱۴. نصب و راه‌اندازی سرم داخل وریدی..... ۳۶۳
- روش کار ۲-۱۴. کنترل محل تزریق وریدی..... ۳۷۴
- روش کار ۳-۱۴. تعویض سرم و بیت سرم..... ۳۷۸
- روش کار ۴-۱۴. تعویض پانسمان محل تزریق وریدی..... ۳۸۴
- روش کار ۵-۱۴. درپوش‌گذاری بر روی لوله تزریقی جهت استفاده متناوب و مکرر..... ۳۸۸
- روش کار ۶-۱۴. انتقال خون..... ۳۹۱

# فصل ۱

## کنترل علایم حیاتی

مترجم: معصومه ذاکری مقدم

### روش کار ۱-۱ ارزیابی درجه حرارت بدن

#### نکات قابل توجه

اندازه‌گیری درجه حرارت بدن توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- دماسنج، دیجیتال یا الکترونیکی
- پوشش‌های پروب برای دماسنج الکترونیکی
- ماده لغزنده محلول در آب برای دماسنج‌های مقعدی
- دستمال کاغذی در صورت نیاز
- خودکار یا مداد، کاغذ یا برگه مخصوص ثبت
- دستکش غیراستریل (در صورت نیاز)
- تجهیزات محافظت‌کننده شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دستور پزشک یا برنامه مراقبتی پرستاری را از نظر دفعات و روش اندازه‌گیری دما کنترل کنید، دفعات بیشتر اندازه‌گیری به نظر پرستار بستگی دارد. وسایل و تجهیزات مورد نیاز را در میز کنار تخت یا میز کنار دست خود قرار دهید.

#### دلیل

بررسی و اندازه‌گیری علایم حیاتی در فواصل زمانی مناسب، اطلاعات مهمی را در ارتباط با نحوه وضعیت سلامت بیمار فراهم می‌آورد. قراردادن وسایل در نزدیکی پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و انرژی می‌گردد. چیدن تجهیزات در محدوده دسترس، سبب سهولت در انجام کار می‌شود، و از کشیدگی و پیچ‌خوردن غیرضروری عضلات پرستار اجتناب می‌کند.



## کار

۲ - دست‌های خود را بشوید و در صورت لزوم از وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs) استفاده نمایید.

۳ - بیمار را شناسایی نمایید.

۴ - در صورت امکان درب اتاق را ببندید و پرده اطراف تخت را بکشید. درباره اقداماتی که انجام می‌دهید با بیمار صحبت نمایید و توانایی بیمار را در کمک به انجام این اقدامات ارزیابی نمایید.

۵ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار به نحوی که در دسترس باشد آماده کنید.

۶ - مطمئن شوید که دماسنج الکترونیک یا دیجیتالی به خوبی کار می‌کند.

۷ - در صورت لزوم، از دستکش استفاده نمایید.

۸ - محل مناسب قراردادن دماسنج را براساس بررسی‌های انجام شده انتخاب نمایید.

۹ - برای نوع مناسب دماسنج مورد نظر از مراحل گفته شده در زیر استفاده نمایید.

۱۰ - پس از اتمام اندازه‌گیری، دستکش‌ها را در آورده، PPEs را بردارید و دست‌هایتان را بشوید.

## ارزیابی حرارت دهانی

۱۱ - دستگاه الکترونیک را از محل شارژ آزاد کنید و پروب را از داخل قسمت ثبت‌کننده خارج کنید.

## دلیل

به‌داشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوع PPEs براساس نوع اقدام پرستاری و موارد پیشگیرانه از سرایت بیماری انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که بیمار دیگری به اشتباه این مراقبت‌ها را دریافت نمی‌نماید و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را فراهم می‌کند. توضیح دادن به بیمار باعث رفع اضطراب از وی شده و بیمار راحت‌تر همکاری می‌نماید. صحبت با بیمار، وی را ترغیب به همکاری می‌نماید و مراقبت پرستاری فردی و جداگانه را امکان‌پذیر می‌سازد.

سازمان‌دهی وسایل به سهولت انجام کار کمک می‌کند

عدم کارکرد صحیح دماسنج سبب اشتباه در محاسبه دمای بدن می‌گردد.

دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند. معمولاً برای اندازه‌گیری درجه حرارت از راه دهانی، زیربغلی و پرده صماخ، از دستکش استفاده نمی‌شود، مگر اینکه امکان تماس با خون یا مایعات بدن وجود داشته باشد. برای اندازه‌گیری درجه حرارت از راه مقعد، استفاده از دستکش ضروری است.

این امر سبب دقت در اندازه‌گیری و اطمینان از عدد به دست آمده می‌شود.

در آوردن PPEs به طور صحیح سبب کاهش احتمال انتشار عفونت می‌گردد. شستن دست‌ها سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌گردد.

دستگاه الکترونیک باید برای اندازه‌گیری درجه حرارت بیمار به اتاق بیمار منتقل شود. در بعضی از مدل‌ها، برداشتن پروب دستگاه را روشن می‌کند.



شکل ۲. قرار دادن دماسنج در زیر زبان بیمار در محفظه زیرزبانی خلفی



شکل ۱. قراردادن پوشش پروب روی دماسنج

### دلیل

استفاده از پوشش از آلودگی پروب دماسنج جلوگیری می‌کند.

هنگامی که پروب به طور عمقی در حفره زیرزبانی خلفی قرار می‌گیرد، در تماس با عروق خونی که نزدیک به سطح جریان دارند، قرار می‌گیرد.

اگر پروب بدون حمایت رها شود، وزن پروب باعث می‌گردد که از محل صحیح دور شود. علامت، نشانگر آن است که اندازه‌گیری کامل شده است. دماسنج الکترونیک نمایش دیجیتال حرارت اندازه‌گیری شده را ارائه می‌نماید.

دور انداختن پوشش پروب باعث می‌شود که به طور اتفاقی برای بیمار دیگری استفاده نگردد. استفاده از پروب یک بار مصرف از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

دماسنج را برای استفاده بعدی دوباره شارژ می‌کند. در صورت لزوم، دماسنج باید در شارژ بماند تا برای استفاده در هر زمانی آماده باشد.

### کار

۱۲ - پروب دماسنج را با پوشش پروب یک بار مصرف بپوشانید و آن را حرکت دهید تا در محل خود قرار گیرد (جا بیفتد). (شکل ۱)

۱۳ - پروب را زیر زبان بیمار در حفره زیرزبانی خلفی قرار دهید (شکل ۲). از بیمار بخواهید تا لب‌های خود را در اطراف پروب ببندد.

۱۴ - به نگهداشتن پروب در زیر زبان ادامه دهید تا صدای یک «بیب» را بشنوید (شکل ۳) که به شما می‌گوید اندازه‌گیری کامل شده است، برای خواندن عدد مربوط به میزان درجه حرارت دقت کنید.

۱۵ - پروب را از دهان بیمار خارج کنید. پوشش پروب را با گرفتن روی یک ظرف مناسب و فشار دادن کلید رهاکننده پروب دور بیندازید. (شکل ۴)

۱۶ - پروب دماسنج را به محل نگهداری درون دستگاه برگردانید و دستگاه الکترونیک را به دستگاه شارژ کننده متصل نمایید تا مطمئن گردید که کاملاً شارژ می‌شود.

### ارزیابی دمای پرده صماخ

برای عملکرد مناسب، دستگاه باید روشن و گرم باشد.

۱۷ - در صورت نیاز، دکمه ON دستگاه را فشار داده و منتظر شوید تا علامت آماده در دستگاه مشاهده گردد. (شکل ۵)





شکل ۴. دور انداختن پوشش پروپ با فشار دادن تکه



شکل ۳. نکه داشتن پروپ در محل



شکل ۵. روشن کردن دستگاه و انتظار برای علامت آماده

### دلیل

استفاده از پوشش یک بار مصرف از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

اگر پروپ به طور صحیح قرار داده نشود، درجه حرارت بیمار پایین‌تر از حد طبیعی نشان داده می‌شود.

دماسنج دیجیتال باید روشن باشد تا درجه حرارت را اندازه‌گیری نماید.

### کار

۱۸ - پوشش پروپ صماخی را روی دماسنج در جای خود قرار دهید.

۱۹ - با فشاری ثابت اما با دقت و آرام پروپ را وارد گوش خارجی کنید. زاویه دماسنج را به طرف فک بیمار قرار دهید (شکل ۶). برای مستقیم شدن کانال شنوایی، لاله گوش را به طرف بالا و عقب بکشید.

۲۰ - دستگاه را با فشار دادن روی دکمه Trigger فعال کنید. بلافاصله دما را بخوانید (معمولاً در عرض دو ثانیه). برای خواندن عدد مربوط به میزان درجه حرارت دقت نمایید.



شکل ۷. دور انداختن پوشش پروب.

### دلیل

دور انداختن پوشش پروب این اطمینان را ایجاد می‌کند که این وسیله به طور ناخواسته برای بیمار دیگری استفاده نشود. پوشش یک بار مصرف از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. دماسنج باید روی شارژ قرار گیرد تا در تمام اوقات آماده کار باشد.



شکل ۶. قراردادن دماسنج پرده صماخ در گوش بیمار

### کار

۲۱ - پوشش پروب را با فشار دادن دکمه رهاکننده، در یک ظرف مناسب دور بیندازید (شکل ۷) و دماسنج را در شارژ یا محل نگهداری آن قرار دهید.

### ارزیابی درجه حرارت شریان گیجگاهی

۲۲ - در صورتی که موی سر بیمار ناحیه گیجگاهی را احاطه کرده است، آن را بتراشید.

۲۳ - از پوشش پروب استفاده ننماید.

۲۴ - دماسنج را مانند یک دستگاه کنترل از راه دور در دست خود بگیرید و شست خود را بر روی دکمه قرمز "روشن" (ON) قرار دهید. ناحیه حساس دماسنج را در وسط پیشانی قرار داده، به طوری که دسته آن به سمت دیگر متمایل باشد (نه به سمت بالا یا پایین) تا بر روی صورت بیمار قرار نگیرد (شکل ۸).

۲۵ - دکمه (on) را فشار دهید و در طول اندازه‌گیری نگه دارید.

هر عاملی که این ناحیه را بپوشاند، اعم از کلاه، مو، کلاه گیس و یا بانداژ، آن را عایق نموده و سبب می‌شود تا دمای به دست آمده به اشتباه، بالاتر از حد طبیعی باشد. اندازه‌گیری درجه حرارت باید تنها در سمتی از سر انجام گیرد که در مواجهه با محیط است.

استفاده از پوشش سبب ممانعت از آلوده شدن پروب دماسنج می‌گردد.

این امر، استفاده آسان از دستگاه و خواندن درجه حرارت آن را امکان‌پذیر می‌سازد. نگاه داشتن دستگاه به صورت سر بالا یا سر پایین می‌تواند برای بیمار نگران‌کننده و ترس‌آور باشد، مخصوصاً برای بیماران کم‌سن و سال و یا بیمارانی که دچار اختلالات روانی هستند.



شکل ۹. حرکت دادن پروب به سمت کناره سر.



شکل ۸. قرار دادن پروب دماسنج در وسط پیشانی.

### دلیل

در وسط پیشانی، شریان گیجگاهی کمتر از ۲ میلی‌متر در زیر پوست واقع شده است، در حالی که این شریان در کنار صورت به صورت عمقی‌تر قرار گرفته است. اندازه‌گیری دما در این ناحیه ممکن است به اشتباه، درجه حرارت پایین‌تری را نشان دهد.

عرق‌کردن و تبخیر آن از سطح پوست سبب خنک‌شدن پوست پیشانی شده و دماسنج، دمای پایین‌تری را ثبت می‌کند. در حین تعریق، ناحیه‌ای از سر که در پشت لاله گوش واقع شده است، جریان خون بالایی دارد که برای اندازه‌گیری دمای شریانی مناسب است. به این صورت دمای شریان تمپورال را در دو ناحیه به دست می‌آوریم.

با دور انداختن پوشش پروب، اطمینان حاصل می‌کنیم که دیگر از آن به اشتباه برای بیمار دیگری استفاده نمی‌شود.

این کار سبب خاموش‌شدن دماسنج می‌گردد.

### کار

۲۶- پروب را به آسانی و به طور مستقیم از سمت وسط پیشانی به سمت کناره سر تا ناحیه خط موها بکشید (شکل ۹). در این حین صدایی مانند click از دماسنج شنیده خواهد شد. افزایش سرعت این صداها نشان‌دهنده بالا رفتن دماست، در صورتی که صداهای آهسته نشان می‌دهند که دماسنج همچنان در حال ثبت دما می‌باشد، اما دمای بالاتری را تشخیص نداده است.

۲۷- در صورتی که موی کنار صورت، گوش را احاطه کرده است، آن را بتراشید تا ناحیه گردن در زیر لاله گوش در مجاورت هوا قرار گیرد. پروب را از ناحیه پیشانی برداشته و آن را بر روی گردن درست در پشت لاله گوش، در فرو رفتگی زیر ماستویید قرار دهید (شکل ۱۰).

۲۸- دست را از روی تکه برداشته و دمای ثبت شده توسط آن را قرائت نمایید.

۲۹- دماسنج را بر روی یک سطال آشغال گرفته و پوشش پروب آن را به آرامی با انگشت شست خود به سمت جلو هل دهید تا آن را به داخل سطال آشغال بیاندازید.

۳۰- دماسنج به طور خودکار طی ۳۰ ثانیه خاموش می‌شود، در غیر این صورت، تکه پاور دستگاه را یک بار فشار داده و انگشت خود را بردارید.





شکل ۱۱. لخت کردن بیمار تا جایی که زیر بغل مشخص شود.

### دلیل

فقط زیر بغل بیمار جهت قراردادن درجه حرارت باید در معرض دید باشد. این امر باعث گرم نگه داشتن وی و حفظ شأن او می‌شود.

استفاده از پوشش سبب پیشگیری از آلودگی درجه حرارت می‌شود.

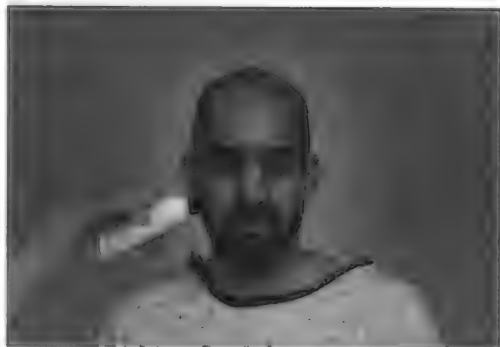
گودترین قسمت زیر بغل دقیق‌ترین میزان درجه را نشان می‌دهد. احاطه شدن درجه حرارت توسط پوست بدن قابل اطمینان‌ترین میزان حرارت را نشان می‌دهد. باید درجه را در محل نگهدارید تا به سطح دقیق برسد.

از راحتی بیمار مطمئن می‌شوید.

دور انداختن پوشش پروب شما را مطمئن می‌سازد که به طور اتفاقی برای بیمارانی دیگر استفاده نمی‌شود.

پایین آوردن تخت و بالا بردن نرده‌های محافظ باعث حفظ ایمنی بیمار می‌شود.

ترموتر برای استفاده بعدی نیاز به شارژ دارد.



شکل ۱۰. قرار دادن پروب در پشت گوش.

### کار

#### ارزیابی درجه حرارت زیر بغل

۳۱ - لباس بیمار را تا جایی که زیر بغل مشخص شود، جابه‌جا کنید (شکل ۱۱).

۳۲ - پروب را از سر درجه حرارت الکترونیکی خارج کنید و یک پروب یکبار مصرف روی آن قرار دهید و آن را بچرخانید تا در جای خود قرار گیرد.

۳۳ - انتهای پروب را در قسمت مرکزی زیر بغل قرار دهید (شکل ۱۲). بیمار باید دستش را پایین بیاورد و آن را به بدن بچسباند.

۳۴ - پروب را تا شنیدن صدای بیپ در محل نگهدارید و سپس به دقت آن را بردارید. درجه حرارت را با دقت بخوانید.

۳۵ - بیمار را بپوشانید و به او کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد.

۳۶ - پوشش پروب را توسط نگه داشتن پروب در بالای یک سطل زباله مناسب و فشار دادن دکمه رهاکننده، در ظرف زباله بیاندازید.

۳۷ - تخت را پایین بیاورید و نرده‌های محافظ را در صورت لزوم بالا بکشید.

۳۸ - درجه حرارت را در دستگاه شارژکننده قرار دهید.



شکل ۱۳. درآوردن پروب و وصل کردن پوشش پروب یک بار مصرف به آن.



شکل ۱۲. قراردادن درجه حرارت در مرکز زیر بغل

### دلیل

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب، سبب کاهش فشار بر پشت پرستار می‌شود. دستکش‌ها از تماس با آلودگی و ترشحات بدن جلوگیری می‌کنند.

وضعیت خوابیده به پهلوی اجازه می‌دهد که پرستار باسن را ببیند. با نمایان کردن باسن و نه قسمت‌های دیگر بدن، پرستار شأن بیمار را حفظ کرده و مراقب است که بیمار گرم باقی بماند.

استفاده از پوشش از آلودگی پروب دماسنج جلوگیری می‌کند.

لغزانندگی از ایجاد خراش جلوگیری می‌کند و ورود به رکتوم را آسان نموده، تحریک و یا آسیب به غشاءهای مخاطی مقعد را به حداقل می‌رساند.

اگر مستقیماً به داخل سوراخ مقعد داخل نشود، پروب دماسنج ممکن است بافت‌های اطراف را آزرده کند یا سبب ناراحتی شود.

طول ورود پروب باید مطابق با سایز آناتومیک مقعد براساس سن بیمار باشد و حرارت مقعدی معمولاً در نوزادان اندازه‌گیری نمی‌شود، اما ممکن است گاهی مورد استفاده قرار گیرد.

### کار

#### ارزیابی درجه حرارت مقعدی

۳۹- تخت بیمار را در ارتفاع مناسبی برای کار قرار دهید. دستکش غیراستریل بپوشید.

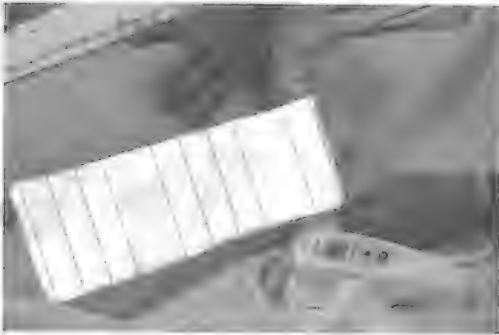
۴۰- به بیمار کمک کنید تا در وضعیت خوابیده به پهلوی بگیرد. پوشش‌ها را در حدی کنار بزنید که فقط باسن نمایان شود.

۴۱- پروب را از درون دستگاه اندازه‌گیری دماسنج الکترونیکی بردارید. پروب را با یک پوشش یک بار مصرف بپوشانید و آن را بچرخانید تا در جای خود گیر کند. (شکل ۱۳)

۴۲- حدود ۲/۵ سانتی‌متر از پروب را با ماده لغزاننده محلول در آب آغشته نمایید. (شکل ۱۴)

۴۳- به بیمار اطمینان خاطر بدهید. باسن‌ها را از هم جدا کنید تا اینکه اسفنکتر مقعدی به طور واضح رویت شود.

۴۴- پروب دماسنج را باید حدود ۳/۵ سانتی‌متر در بالفین و یا ۲/۵ سانتی‌متر در کودکان داخل مقعد نمایید. (شکل ۱۵)



شکل ۱۵. وارد کردن دماسنج به مقعد.



شکل ۱۶. آغشته کردن نوک پروب به ماده لغزاننده.

### دلیل

اگر بدون حمایت قرار گیرد، حرکت پروب در مقعد سبب آسیب و ناراحتی بیمار می‌شود. علامت صدا نشانگر آن است که اندازه‌گیری کامل شده است. در دماسنج الکترونیک صفحه نمایش دیجیتال درجه حرارت اندازه‌گیری شده را ارائه می‌کند.

پوشش پروب یک بار مصرف از انتقال میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

پاک کردن سبب تمیزی محل می‌شود. دور انداختن دستمال کاغذی از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

باعث اطمینان از راحتی بیمار می‌شود.

امنیت بیمار را تأمین می‌کند.

دماسنج جهت استفاده بعدی نیاز به شارژ دارد.

### کار

۴۵ - پروب را در محل نگهدارید تا اینکه یک صدای 'تیب' بشنوید، سپس به دقت پروب را بیرون بکشید. به عدد حاصل از اندازه‌گیری درجه حرارت در صفحه نمایش توجه کنید.

۴۶ - پوشش پروب را با ننگ داشتن پروب روی یک ظرف مناسب زباله و فشردن کلید رها کننده دور بریزید.

۴۷ - با استفاده از دستمال کاغذی مقعد را از هرگونه مدفوع یا مواد لغزاننده اضافی پاک کنید. دستمال کاغذی را دور بیندازید. دستکش‌ها را در آورده و دور بیندازید.

۴۸ - بیمار را بپوشانید و به او کمک کنید که در وضعیت راحتی قرار گیرد.

۴۹ - تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید و در صورت نیاز نرده محافظ تخت را بالا ببرید.

۵۰ - دماسنج را به دستگاه شارژ کننده برگردانید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

درجه حرارت را در برگه یادداشت یا به صورت کامپیوتری ثبت کنید. یافته‌های غیرطبیعی را به فرد مسئول آن گزارش کنید. در صورتی که به روشی غیر از خوراکی انجام می‌شود، آن را مشخص کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- درجه حرارت خوانده شده بالاتر یا پایین‌تر از میزان مورد انتظار بسته به نحوه انجام پرستار است: درجه حرارت را مجدداً با ترمومتری دیگر مورد اندازه‌گیری قرار دهید. امکان دارد ترمومتر به درستی تنظیم نباشد. اگر از یک ترمومتر پرده صماخ



- استفاده می‌کنید، در صورتی که پروپ به اندازه کافی به گوش نزدیک نشود درجه حرارت پایین‌تر نشان داده می‌شود.
- اگر در حین اندازه‌گیری درجه حرارت رکتال بیمار احساس گیجی و ضعف می‌کند: سریعاً ترمومتر را خارج کنید. فوراً فشارخون و ضربان قلب را اندازه‌گیری کنید. به پزشک اطلاع دهید. مجدداً از حرارت سنج رکتال استفاده نکنید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- دماسنج‌های شیشه‌ای غیرجیوه‌ای که برای سنجش درجه حرارت دهانی به کار می‌روند، عموماً دارای لوله‌ای دراز هستند که جابجایی نازک دارد. حباب دماسنج‌های مقعدی نوک‌تیز نمی‌باشد تا از وقوع آسیب جلوگیری نماید.
- در صورتی که بیمار سیگار کشیده است، آدامس جویده است، غذا یا مایعات سرد و گرم خورده است، ۳۰ دقیقه صبر کنید تا بافت‌های دهانی به درجه حرارت طبیعی بازگردد و سپس از یک دماسنج دهانی استفاده کنید.
- به نظر نمی‌رسد دریافت اکسیژن از طریق بینی بر میزان دماسنج دهانی تأثیری بگذارد. دماسنج‌های دهانی برای بیماران دارای ماسک اکسیژن استفاده نمی‌شود. درآوردن ماسک در زمان اندازه‌گیری درجه حرارت می‌تواند سبب کاهش شدید سطح اکسیژن خون بیمار گردد.
- هنگامی که از یک دماسنج پرده صماخ استفاده می‌کنید اطمینان حاصل نمایید که پروپ کاملاً و به اندازه کافی در کانال گوش وارد شده است و مجرای گوش را پوشانده است تا بتوانید به نتیجه‌ای مطلوب دست یابید.
- کثیف‌بودن عدسی و مخروط دماسنج‌های شریان گیجگاهی می‌تواند سبب اشتباه در اندازه‌گیری شده و درجه حرارت کمتری نشان داده شود. اگر ظاهر عدسی دماسنج شفاف نیست، عدسی و مخروط را با یک پنبه الکلی و یا سوآبی که به الکل آغشته شده است، تمیز نمایید.
- در صورتی که زیر بغل بیمار شسته شده است ۱۵ تا ۳۰ دقیقه صبر کنید تا پوست به درجه حرارت طبیعی بازگردد و سپس از دماسنج زیربغلی استفاده کنید.
- درجه نشان داده شده با دماسنج زیربغلی به طور معمول حدود یک درجه کمتر از دماسنج دهانی می‌باشد. درجه دماسنج رکتال به طور معمول یک درجه بالاتر است.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- در هنگام اندازه‌گیری دمای پرده صماخ در کودکان کوچکتر از سه سال، لاله گوش را به سمت عقب و پایین فشار دهید.
- برای کودکان بزرگتر از سه سال نیازی به دستکاری لاله گوش نمی‌باشد.
- کودکان تمرکز کمتری دارند و در بسته نگه داشتن لب‌ها به مدت کافی به منظور دستیابی به درجه حرارت صحیح دارای مشکل می‌شوند. براساس میزان توانایی کودک در همکاری می‌توان درجه حرارت را از طریق گیجگاهی یا پرده صماخ اندازه‌گیری کرد.
- دماسنج‌های شیمیایی dot (عرق موجود روی پوست با دماسنج تماس پیدا می‌کند) برخی اوقات به عنوان یک مورد انتخابی در وسایل متخصصین کودکان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. این دماسنج‌های تک‌کاره، یک بار مصرف و قابل انعطاف دارای ترکیبات شیمیایی خاص در یک چرخه می‌باشند که با تغییر رنگ درجه حرارت بیش از ۰/۲ درجه فارنهایت را اندازه می‌گیرد. دماسنج را در دهان و کنار خلفی تیغه زیر زبانی به نحوی که نقطه حسگر به سمت پایین باشد قرار دهید. این دماسنج را در دهان به مدت یک دقیقه، در زیر بغل به مدت ۳ دقیقه و در رکتوم به مدت ۳ دقیقه قرار دهید، تغییر رنگ را ۱۰ تا ۱۵ ثانیه پس از خارج کردن دماسنج ملاحظه نمایید. درجه حرارت را دور از هرگونه منبع حرارتی اندازه‌گیری کنید. دماسنج‌های شیمیایی dot به صورت پوشش‌دار و با قابلیت مصرف مداوم نیز موجود می‌باشد. این دماسنج‌ها در زیر بغل

مورد استفاده قرار می‌گیرند و باید برای ۲ تا ۳ دقیقه در محل باقی بمانند و سپس خوانده شوند. هر ۴۸ ساعت، دماسنج را جایگزین نموده و پوست آن ناحیه را بررسی نمایید.

انجمن پرستاران کودکان (SPN) اذعان دارد که سنجش دمای شریان گیجگاهی برای شیرخوارانی با سن کمتر از ۹۰ روز که فاقد تب هستند مناسب است و علاوه بر آن می‌تواند برای شیرخواران بالای ۹۰ روز چه تب داشته باشند یا خیر و چه بیمار باشند یا سالم، بکار گرفته شود. SPN پیشنهاد می‌کند که روش سنجش دمای شریان گیجگاهی نباید در شیرخوارانی با سن ۹۰ روز یا کمتری که دچار بیماری و یا تب هستند مورد استفاده قرار گیرد. در این دسته از نوزادان باید از روش رکتال استفاده شود، مگر آنکه به واسطه تشخیص بیماری، از انجام آن منع شده باشیم که در این صورت از روش زیربغلی برای سنجش درجه حرارت بدن استفاده می‌شود. علاوه بر این، در کودکان ۶ ماهه یا بزرگتر می‌توان از روش سنجش حرارت از طریق پرده صماخ و دهان استفاده نمود، به شرطی که موقعیت قرارگیری گوش طبیعی باشد (در روش پرده صماخی) و بیمار قادر به همکاری باشد (در روش دهانی).

#### ملاحظات مراقبت در منزل

به بیماران بیاموزید چگونه از دماسنج‌های دیجیتالی یا الکترونیکی استفاده کنند تا پس از مصرف تمیز شود و از انتقال میکروارگانیسم‌ها بین اعضاء خانواده جلوگیری به عمل آید. پاک‌کردن پروب باید طبق دستورالعمل کارخانه سازنده انجام شود.

به بیمار بیاموزید از دماسنج‌های شیشه‌ای غیرجیوه‌ای استفاده نکند تا بتوانند درجه حرارت را پس از استفاده در آب صابون گرم و سپس آب سرد شستشو دهند. دماسنج را در محل مناسب نگه دارید تا از شکستگی و آسیب به شیشه آن جلوگیری شود.

دماسنج‌های پستانکی شکل که بر روی زبان قرار می‌گیرند، نیز برای غربالگری تب در دسترس می‌باشند. عددی را که این دماسنج‌ها در منزل نشان می‌دهند تقریباً برابر است با دمای ناحیه مقعد. این نوع از دماسنج‌ها را باید برطبق دستورات شرکت سازنده آن، به مدت ۳ تا ۶ دقیقه در دهان قرار داد.

## روش کار ۱-۲ ارزیابی نبض‌های محیطی با لمس

### نکات قابل توجه

اندازه‌گیری نبض‌های رادیال و براکیال توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد. هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ساعتی که ثانیه را با عقربه یا عدد نشان می‌دهد.
- دستکش یک بار مصرف، در صورت لزوم و PPE‌های اضافی
- مداد یا خودکار، کاغذ یا برگه مخصوص ثبت در صورت نیاز

### روش انجام کار

#### کار

- ۱- برای بررسی تعداد دفعات اندازه‌گیری نبض دستور پزشک یا طرح مراقبتی پرستار را کنترل نمایید. میزان دفعات مناسب اندازه‌گیری نبض بستگی به نظر پرستار دارد.
- ۲- دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۳- بیمار را شناسایی کنید.

۴- پرده اطراف تخت را بکشید و درب اتاق را در صورت امکان ببندید. در ارتباط با مداخلاتی که انجام می‌دهید با بیمار صحبت کرده و توانایی وی را در همکاری با خود ارزیابی نمایید.

۵- در صورت لزوم دستکش‌ها را بپوشید.

۶- محل مناسب را براساس ارزیابی‌های انجام شده انتخاب نمایید.

#### دلیل

بررسی و اندازه‌گیری علایم حیاتی در فواصل مناسب، اطلاعات مهمی را در ارتباط با وضعیت سلامت بیمار به ما می‌دهد.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس روش‌های جلوگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، مراقبت‌ها را دریافت می‌کند و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. توضیح دادن روش کار به بیمار سبب برطرف شدن اضطراب وی شده و تمایل بیمار به همکاری افزایش می‌یابد.

معمولاً برای اندازه‌گیری تعداد ضربان از دستکش استفاده نمی‌شود، مگر اینکه امکان مواجهه با خون یا ترشحات بدن وجود داشته باشد. دستکش‌ها از تماس مستقیم با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند.

امنیت و صحت اندازه‌گیری را تضمین می‌کند.



## دلیل

برای اندازه‌گیری نبض محل مورد نظر باید در معرض دید قرار گیرد. در معرض دید قرارگرفتن تنها محل مورد نظر موجب می‌گردد تا بیمار گرم بماند و شأن خود را حفظ کند. حساسیت سر انگشتان می‌تواند ضربان شریان را حس نماید.



شکل ۲. شمارش نبض

صحت اندازه‌گیری و کنترل را تضمین می‌کند.

ارزیابی بیشتر در مورد بیمار قلبی عروقی را تأمین می‌کند. خارج کردن PPE ریسک انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. راحتی بیمار تضمین می‌شود.

خارج کردن PPE ریسک انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## کار

۷ - لباس بیمار را خارج کنید تا فقط محل انتخاب شده در معرض دید باشد.

۸ - انگشتان اول، دوم و سوم خود را در طول شریان رادیال بیمار قرار دهید (شکل ۱) و به آرامی آنها را روی استخوان رادیال فشار دهید. انگشت شست خود را به پشت مچ دست بیمار قرار دهید.



شکل ۱. لمس نبض رادیال

۹ - در دست دیگر ساعت ببندید و تعداد نبض را برای ۳۰ ثانیه شمارش کنید (شکل ۲). این تعداد را در عدد ۲ ضرب کنید تا تعداد ضربان در یک دقیقه به دست آید. در صورتی که تعداد، ریتم و یا دامنه نبض غیرطبیعی بود، نبض را حداقل به مدت یک دقیقه یا بیشتر اندازه‌گیری کنید.

۱۰ - به ریتم و دامنه نبض توجه کنید.

۱۱ - پس از اتمام اندازه‌گیری، دستکش‌ها را در بیاورید. بیمار را بپوشانید و به او کمک کنید تا در یک وضعیت راحت قرار گیرد.

۱۲ - اگر از PPE‌های اضافی استفاده شده، آنها را خارج نمایید و دست‌های خود را بشوید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

میزان نبض را در برگه یادداشت یا به صورت کامپیوتری ثبت کنید. یافته‌های غیرطبیعی را به فرد مسئول آن گزارش کنید.

## وضعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- نبض نامنظم است: نبض را به مدت یک دقیقه کامل کنترل کنید. اگر نتوانستید نبض را احساس کنید به مدت یک دقیقه در ناحیه اپیکال کنترل کنید. اگر تغییری در نبض بیمار وجود داشت به فرد مسئول گزارش کنید.
- نبض به آسانی لمس می‌شود: ولی سپس محو می‌گردد: تنها فشار مختصری را بر روی نبض وارد نمایید. اعمال فشار بیش از حد ممکن است نبض را محو نماید.
- نمی‌توانید نبض را حس کنید: از یک داپلر اولتراسوند پرتابل برای اندازه‌گیری نبض استفاده کنید. در صورتی که در اندازه‌گیری تغییری به وجود آمد به پزشک اطلاع دهید. در صورتی که با استفاده از یک داپلر اولتراسوند نتوانستید نبض را پیدا کنید به پزشک اطلاع دهید. در صورتی که به وسیله یک داپلر اولتراسوند نتوانستید نبض را پیدا کنید یک علامت ضربدر (x) کوچک در نقطه‌ای که نبض قرار دارد بگذارید. این کار موجب می‌شود تا نبض آسانتر حس شود زیرا محل دقیق نبض شناسایی می‌شود.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- تعداد ضربان قلب طبیعی با افزایش سن تغییر می‌یابد.
- هنگامی که نبض کاروتید را لمس می‌کنید به آرامی تنها یک سمت گردن را فشار دهید. هرگز سعی نکنید همزمان دو طرف شریان کاروتید را لمس نمایید. این امر می‌تواند موجب کاهش جریان خون مغزی شود.
- در صورتی که اندازه‌گیری دقیق نبض‌های محیطی به دلیل بی‌نظمی، یا سرعت بیش از حد مشکل می‌باشد، ضربان نبض اپیکال می‌بایست مورد اندازه‌گیری قرار گیرد.

## ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- برای کودکان زیر ۱۰ سال اندازه‌گیری نبض اپیکال بهترین روش کنترل نبض می‌باشد. در کودکان زیر ۲ سال از نبض رادیال استفاده نشود زیرا احساس آن در این گروه سنی مشکل می‌باشد. در کودکان با سن بالاتر، نبض رادیال برای یک دقیقه کامل شمارش شود. (دستورالعمل ۳-۲۴ صفحه ۵۹۲ را ببینید).
- در صورتی که کودک دچار مشکل قلبی و یا نقایص مادرزادی قلب است، تعداد نبض اپیکال را بررسی نمایید.

## ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- به بیمار و خانواده او پیاموزید که چگونه نبض بیمار را بگیرند.
- به بیمار و خانواده او در مورد ابزار کنترل دیجیتالی نبض اطلاع‌رسانی کنید.
- به خانواده بیمار چگونگی تعیین محل و کنترل نبض‌های محیطی را آموزش دهید.

## روش کار ۱-۳ ارزیابی تنفس

### نکات قابل توجه

اندازه‌گیری تنفس توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ساعتی که ثانیه را با عقربه یا عدد نشان می‌دهد.
- PPE، در صورت نیاز
- مداد یا خودکار، کاغذ یا برگه ثبت

## روش انجام کار

### کار

۱ - همچنان که هنوز انگشت شما برای شمارش تعداد نبض در محل مربوطه قرار دارد، به تنفس بیمار توجه کنید (شکل ۱).

### دلیل

اگر بیمار حس کند که نفس‌های او شمارش می‌شود، ممکن است تعداد آن را تغییر دهد.



شکل ۱. ارزیابی تنفس

یک دوره کامل تنفس شامل یک دم و یک بازدم است. برای مشاهده تعداد، عمق و سایر مشخصات تنفس زمان کافی مورد نیاز است.

با افزایش زمان اندازه‌گیری می‌توان به نابرابری بودن زمان بین تنفس‌ها پی برد. موجب بررسی‌های بیشتر در ارتباط با وضعیت تنفسی بیمار می‌شود.

- ۲ - به بالا و پایین رفتن قفسه سینه بیمار توجه نمایید.
- ۳ - با استفاده از ساعتی که ثانیه شمار دارد، تعداد تنفس را حداقل به مدت ۳۰ ثانیه شمرده و عدد به دست آمده را در ۲ ضرب نمایید تا تعداد تنفس در یک دقیقه به دست آید.
- ۴ - اگر به هر دلیلی تنفس غیرطبیعی است، حداقل برای مدت یک دقیقه کامل آن را بشمارید.
- ۵ - عمق و ریتم تنفس را یادداشت کنید.



## کار

## دلیل

خارج کردن دستکش خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. از راحتی بیمار اطمینان پیدا کنید.

خارج کردن PPE خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی را کاهش می‌دهد. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

۶- پس از اتمام کار، اگر دستکش پوشیده‌اید، آنها را در بیاورید. بیمار را بیوشانید و به او کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد.

۷- در صورت استفاده از PPE‌های اضافی، آنها را در بیاورید. دست‌های خود را بشوید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

- تعداد - عمق و سیستم تنفس را در برگه یادداشت یا به صورت کامپیوتری ثبت کنید. یافته‌های غیرطبیعی را به فرد مسئول گزارش کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- دم و بازدم بیمار به قدری سطحی است که شما نمی‌توانید آن را شمارش کنید: برخی اوقات شمارش دم و بازدم به وسیله گوش دادن به صداهای تنفسی آسانتر است. به مدت ۳۰ ثانیه به صدای ریه گوش دهید و دم و بازدم را شمارش کنید، عدد به دست آمده را در ۲ ضرب نمایید تا تعداد تنفس در یک دقیقه به دست آید. تعداد تنفس و سطحی بودن دم و بازدم را به پزشک اطلاع دهید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- در صورتی که تعداد تنفس نامنظم است، تنفس را به مدت یک دقیقه شمارش کنید.

## ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- در نوزادان تنفس را به مدت یک دقیقه کامل شمارش کنید به دلیل اینکه به طور طبیعی نوزاد ریتم نامنظم دارد.
- تنفس را در شیرخواران و کودکان هنگامی بررسی نمایید که آنها در حال استراحت بوده و یا کاملاً آرام نشسته‌اند، زیرا هنگامی که نوزاد گریه می‌کند، غذا می‌خورد و یا فعالیت بیشتری انجام می‌دهد، اغلب تعداد تنفس تغییر می‌کند.
- تنفس شیرخواران عمدتاً دیافراگمی است. حرکات شکمی را شمارش نمایید تا بدین طریق تعداد تنفس را به دست آورید. پس از یک سالگی، برای شمارش تعداد تنفس، حرکات قفسه سینه را بشمارید.

## روش کار ۴-۱ ارزیابی فشارخون توسط سمع

### نکات قابل توجه

اندازه‌گیری فشار خون شریانی بازویی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- گوشی پزشکی (استتوسکوپ)
- بازوبند فشارخون با اندازه مناسب
- پنبه الکلی
- دستگاه سنجش فشارخون
- مداد یا خودکار، کاغذ یا برگه ثبت
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPE)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

- ۱ - برای بررسی تعداد دفعات اندازه‌گیری فشارخون دستور پزشک یا طرح مراقبتی پرستار را کنترل نمایید. دفعات بیشتر اندازه‌گیری فشارخون بستگی به نظر پرستار دارد.
- ۲ - دست‌ها را بشویید و در صورت لزوم PPE را بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

- ۴ - پرده اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. در ارتباط با نحوه انجام کار با بیمار صحبت نمایید و توانایی بیمار را در کمک به اجرای آن ارزیابی کنید. اطمینان حاصل نمایید که بیمار برای چند دقیقه آرام در جای خود قرار گیرد.

۵ - در صورت لزوم، از دستکش استفاده کنید.

۶ - جهت بستن بازوبند، بازوی مناسب را انتخاب کنید.

#### دلیل

این امر موجب فراهم‌آوردن امنیت بیمار می‌شود.

شستن دست‌ها و استفاده از PPE مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. نوع PPE براساس روش جلوگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود. شناسایی بیمار به ما اطمینان می‌دهد که همان بیمار مورد نظر، خدمات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر خلوت بیمار را تأمین می‌کند. توضیح درباره روش انجام کار سبب از بین رفتن اضطراب بیمار شده و همکاری وی را تسریع می‌نماید. انجام فعالیت، درست پیش از اندازه‌گیری فشارخون می‌تواند منجر به اخذ نتایج نادرست شود.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند. معمولاً دستکش‌ها برای سنجش فشارخون مورد نیاز نمی‌باشند، مگر اینکه خطر تماس با خون یا مایعات بدن وجود داشته باشد.

ممکن است اندازه‌گیری فشارخون به طور موقت مانع از گردش خون در اندامی که بیمار یا مشکل‌دار است، شود.

## کار

۷- بیمار در وضعیت راحت دراز بکشد یا بنشیند. ساعد او در سطح قلب و کف دست به سمت بالا باشد (شکل ۱). اگر سنجش فشارخون در وضعیت ایستاده انجام می‌گیرد، بازو را بر روی یک بالشت قرار دهید. در وضعیت نشسته، یا خودتان بازو را نگه دارید و یا آن را بر روی میز کنار تخت قرار دهید. اگر بیمار نشسته است به وی گوشزد نمایید که به صندلی تکیه دهد. علاوه بر این، مطمئن شوید که پاها بر روی یکدیگر قرار نگرفته باشند.

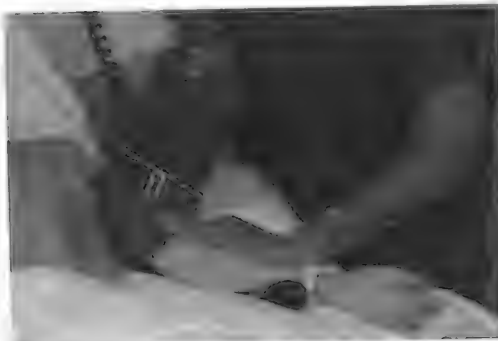
۸- لباس‌هایی که روی شریان بازویی را پوشانیده خارج کرده یا بالا ببرید. اگر آستین تنگ نیست آن را در حدی که بالاتر از محل بازوبند قرار گیرد بالا بزنید.

۹- محل شریان بازویی را لمس کنید. قسمت مرکزی کیسه داخل بازوبند را روی شریان بازویی در حدود میانه بازو قرار دهید به طوری که لبه پایین بازوبند در حدود ۲/۵ الی ۵ سانتی‌متر بالاتر از قسمت داخلی آرنج قرار گیرد. لوله‌ها از لبه بازوبند به طرف آرنج امتداد یابد. (شکل ۲)

## دلیل

موقعیت قرارگیری بازو می‌تواند تأثیر بسزایی در اندازه‌گیری فشار خون داشته باشد. اگر بازو در زیر سطح دهلیز راست قرار گیرد، عدد به دست آمده بسیار بزرگ خواهد بود. اگر بازو در بالای سطح قلب قرار گیرد، عدد به دست آمده بسیار کوچک خواهد بود. اگر بیمار تکیه نداده باشد، ممکن است فشار دیاستولی به اشتباه افزایش یابد. اگر پاها بر روی یکدیگر قرار داشته باشند، ممکن است فشار سیستولی به اشتباه افزایش یابد. در این نحوه قرارگیری، شریان براکیال (بازویی) در طرف داخل آرنج قرار گرفته، به طوری که قسمت بل دیافراگم گوشی می‌تواند به سادگی بر روی آن قرار گیرد. این نحوه نشستن باعث می‌شود که فشار خون به دقت ثبت گردد. وضعیت نشسته سبب اطمینان از اندازه‌گیری صحیح فشارخون می‌گردد.

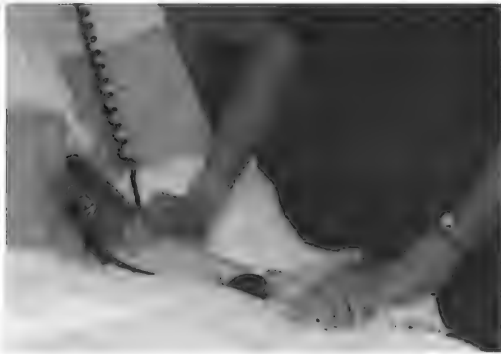
در صورتی که لباس روی شریان را بپوشاند باعث ایجاد تداخل در صدای قلب شده و ممکن است موجب اشتباه در خواندن فشارخون گردد. لباس‌های تنگ روی بازو، موجب تجمع خون شده و احتمالاً فشار، اشتباه خوانده می‌شود. هنگام استفاده از بازوبند، فشار مستقیماً بر روی شریان وارد می‌شود که موجب دقیق خواندن می‌گردد، اگر بازوبند از گوشی دور باشد احتمال اشتباه خواندن فشارخون وجود دارد. در صورتی که بازوبند برعکس بسته شود و لوله‌ها به طرف سر بیمار بالا باشد فشارخون اشتباه خوانده می‌شود.



شکل ۲. قراردادن کاف فشارسنج.



شکل ۱. قراردادن دست بیمار در وضعیت مناسب و استفاده از شریان براکیال برای اندازه‌گیری فشارخون.



شکل ۲. لمس شریان بازویی.

### دلیل

بستن صاف، یکنواخت و مناسب بازوبند باعث اعمال فشار یکسان در محل شده و به اندازه‌گیری صحیح فشارخون کمک می‌کند. اگر بازوبند خیلی شل بسته شده باشد باعث اشتباه در تعیین فشارخون می‌گردد.

چنانچه عقربه روی صفر نباشد، ممکن است اندازه‌گیری فشارخون صحیح نباشد. کج قرارگرفتن مانومتر جیوه‌ای باعث کاهش دقت درجه‌بندی شده و نامناسب‌بودن ارتفاع جهت خواندن شماره منجر به اشتباه در خواندن فشارخون می‌شود.

با لمس کردن می‌توان به صورت تقریبی فشار سیستولیک را اندازه‌گیری کرد.

در صورت بازبودن دریچه، کیسه داخلی بازوبند باد نمی‌شود. نقطه‌ای که نبض ناپدید می‌شود تقریباً همان فشار سیستول است. برای تشخیص دقیق صداهای کورتکوف لازم است بازوبند تا فشاری بالاتر از نقطه‌ای که نبض حس نمی‌شود باد گردد.

وقفه مختصر قبل از برقراری جریان، اجازه می‌دهد که خون مجدداً پر شده و گردش خون در بازو برقرار شود.



شکل ۳. مطمئن شدن از اینکه عقربه روی صفر قرار دارد.

### کار

۱۰ - بازوبند را صاف و یکنواخت دور بازو ببندید، و انتهای آن را کاملاً زیر پیچش قبلی قرار دهید. اجازه ندهید لباس بیمار مانع از جایگذاری صحیح بازوبند گردد.

۱۱ - توجه داشته باشید که عقربه فشارسنج بر روی عدد صفر قرار داشته باشد (شکل ۳). کنترل نمایید که مانومتر جیوه‌ای در وضعیت عمودی قرار گیرد. جیوه باید در نقطه صفر و هم سطح چشم باشد. اگر از مانومتر عقربه‌ای استفاده می‌شود، سر سوزن نشانگر اعداد باید روی صفر قرار داشته باشد.

### تخمین فشار سیستولیک

۱۲ - با فشار ملایم نوک انگشتان، نبض را در محل شریان بازویی یا رادیال لمس نمایید. (شکل ۴)

۱۳ - پیچ دریچه پمپ هوا را ببندید.

۱۴ - در حالی که همچنان نبض شریانی را لمس می‌کنید بازوبند را باد کنید و به عددی که در آنجا نبض ناپدید می‌گردد توجه نمایید.

۱۵ - بازوبند را از هوا خالی کرده و ۱ دقیقه صبر کنید.



## اندازه‌گیری فشار خون

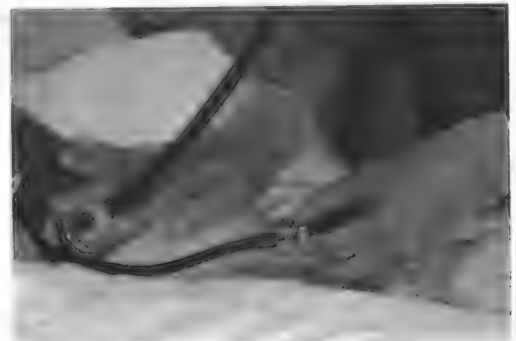
۱۶ - در حالتی قرار گیرید که بیش از یک متر از قسمت مدرج دستگاه فشارسنج فاصله نداشته باشید.

۱۷ - گوشی را داخل مجرای گوش بگذارید. به طوری که مستقیماً داخل مجرای گوش قرار گیرد.

۱۸ - بل یا دیافراگم گوشی را به صورت محکم و با مختصری فشار روی شریان بازویی قرار دهید (شکل ۵). گوشی با لباس یا بازوبند تماس نداشته باشد.

۱۹ - پمپاژ را تا ۳۰ میلی‌متر جیوه بالاتر از نقطه‌ای که فشار سیستولیک لمس شده ادامه دهید، درجه مانومتر را باز کرده و اجازه دهید هوا به آهستگی خارج شود (اجازه دهید که در هر ثانیه، عقربه فشارسنج ۲ تا ۳ میلی‌متر پایین بیاید).

۲۰ - به نقطه‌ای از درجه‌بندی که صدای واضح ولی ضعیف شنیده می‌شود و شدت آن به آهستگی افزایش می‌یابد توجه نمایید. این نقطه همان فشار سیستولیک است (شکل ۶). فشارهای با اختلاف ۲mmHg را بخوانید.



شکل ۵. نحوه صحیح قرار دادن دیافراگم گوشی

فاصله بیشتر از یک متر می‌تواند منجر به اشتباه در تشخیص اعداد روی قسمت مدرج شود.

قرارگیری صحیح این قسمت در گوش مانع ورود صداهای اضافی محیط شده و سبب انتقال صدا به صورت واضح‌تر می‌گردد.

ثابت شده است که قراردادن بل یا دیافراگم روی شریان، صحت خواندن را افزایش می‌دهد. فشار زیاد روی شریان بازویی آن را از شکل طبیعی خارج نموده و موجب تغییراتی در صدا می‌گردد. قراردادن بل و دیافراگم دورتر از لباس و بازوبند از ایجاد سروصدای اضافی (که از شنیدن صداهای مربوط به جریان خون ممانعت می‌نماید) جلوگیری می‌کند. افزایش فشار تا بالاتر از نقطه‌ای که نبض ناپدید می‌شود به ما اطمینان می‌دهد که مرحله قبل از شنیدن اولین صدا (که با فشار سیستولیک متطبق است) را می‌شنویم. این مسئله اشتباه در تشخیص صداهای مرحله دوم با مرحله اول را متفی می‌کند.

فشار سیستولیک اولین نقطه‌ای است که خون شریانی می‌تواند با نیروی خود برابر با فشار وارده از بازوبند از رگ عبور نماید. اولین صدا، مرحله اول صدای کورتکوف است.



شکل ۶. اندازه‌گیری فشار سیستولیک



شکل ۷. اندازه‌گیری فشار دیاستولیک

### دلیل

بادکردن مجدد کاف در حین اخذ فشارخون، برای بیمار ناخوشایند است و ممکن است سبب اشتباه در خواندن فشار گردد. بادکردن مجدد کاف سبب تجمع خون در بازوی تحتانی شده که این امر از بلندی صداهای کورتکوف می‌کاهد.

نقطه‌ای که در آن صدا محو می‌شود، با شروع مرحله ۵ صداهای کورتکوف همزمان است و عموماً فشار ثبت شده در این زمان را فشار دیاستولیک در نظر می‌گیرند. اگر اخذ فشارخون به طور مکرر انجام گیرد، ممکن است خون در اندام تجمع یافته و بدین ترتیب عدد به دست آمده اشتباه باشد.

خارج کردن دستکش‌ها خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد، از راحتی بیمار اطمینان پیدا کنید.

تمیز کردن صحیح تجهیزات، از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. کلیه لوازم و تجهیزات باید برای استفاده‌های بعدی آماده باشند.

خارج کردن PPE خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی را کاهش می‌دهد. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۱ - برای سنجش مجدد فشار سیستولیک، در حین خروج هوا، کاف را دوباره باد نکنید.

۲۲ - به نقطه‌ای که در آن صدا به طور کامل قطع می‌شود، توجه نمایید (شکل ۷). فشارهای با اختلاف ۲ mmHg را بخوانید.

۲۳ - اجازه دهید که هوای باقیمانده در کاف به سرعت خارج شود. می‌توانید هر اندازه‌گیری مشکوکی را دوباره انجام دهید، اما باید بین آنها حداقل ۱ دقیقه فاصله باشد. در طی این فاصله هوای داخل کاف باید کاملاً تخلیه شود.

۲۴ - پس از اتمام اندازه‌گیری فشارخون، کاف را از روی بازو بردارید. در صورت پوشیدن دستکش، آنها را در بیاورید. بیمار را بپوشانید و به او کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد.

۲۵ - دیافراگم گوشی را با یک پنبه الکلی تمیز نمایید. فشارسنج را تمیز نموده و آن را در جای مخصوص خود قرار دهید تا به سادگی در دسترس باشند.

۲۶ - اگر از PPE‌های اضافی استفاده کرده‌اید، آنها را خارج نمایید. دست‌ها را بشوئید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

- فشارخون را در برگه یادداشت کنید، یا بصورت کامپیوتری ثبت کنید. یافته‌های غیرطبیعی را به فرد مسئول گزارش کنید. محل اندازه‌گیری فشارخون و سمع آن را گزارش کنید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- در اولین ارزیابی پرستاری از بیمار فشارخون هر دو بازو را اندازه‌گیری کنید. به طور طبیعی اختلاف فشار سیستولیک بین دو بازو حدود ۵ تا ۱۰ میلی‌متر جیوه می‌باشد. برای اندازه‌گیری فشار خون‌های بعدی از بازویی که فشار بالاتر را نشان داده استفاده کنید.
- در صورتی که در شنیدن صدای فشارخون مشکل دارید، بازوی بیمار را در حالی که بازوبند فشارسنج به آن متصل است برای مدت ۳۰ ثانیه به بالای سر بیمار ببرید.
- هنگامی که بازو در بالای سر بیمار قرار گرفته بازوبند را باد کرده و سپس به آرامی در حالی که بازو را حمایت می‌کنید، دست را پایین بیاورید. هنگامی که به صدای کورتکوف گوش می‌دهید، گوشی و بازوبند را در وضعیت عادی قرار دهید، بالا بردن بازو به بالای سر در هنگامی که خون وارد قسمت‌های پایین بازو می‌شود پرخونی عضو را کاهش می‌دهد، اختلافات فشار را افزایش می‌دهد و صداها را قوی‌تر و متمایز می‌کند.
- فشار خون را می‌توان به وسیله مانیتور الکترونیک یا اولتراسوند داپلر اندازه‌گیری کرد.
- بسیاری از این دستگاه‌های اندازه‌گیری فشارخون الکترونیکی برای بیماران با ضربان غیرطبیعی توصیه نمی‌شود زیرا حساسیت این دستگاه‌ها به روی نتیجه اندازه‌گیری فشارخون با بالا بودن سطح بازو متغیر است و بعضی بیماران به علت درد در ناحیه بازو نمی‌توانند سطح بازوی خود را با قلب میزان کنند. در هر صورت هنگام استفاده از این دستگاه‌ها به راهنمای شرکت تولید کننده توجه کنید.
- اگر اندازه‌گیری فشار خون در وضعیت نشسته انجام گیرد فشار خون دیاستولی به دست آمده ۵ میلی‌متر جیوه بیشتر از زمانی است که اندازه‌گیری در وضعیت ایستاده صورت گرفته باشد. فشار سیستولیک به دست آمده در وضعیت ایستاده در حدود ۸ میلی‌متر جیوه بیشتر از فشار خون سیستولیک به دست آمده در وضعیت نشسته است.
- امروزه رایج‌ترین روش برای اندازه‌گیری فشارخون از طریق شنیدن صداها یا کورتکوف اندازه‌گیری از طریق ساعد و با سمع شریان رادیال می‌باشد، میزان دقت در خواندن مانیتور در اندازه‌گیری فشارخون با ساعد تحت تأثیر سطح میچ دست با سطح قلب می‌باشد و در مقایسه با تنظیم سطح بازو با سطح قلب تنظیم میچ دست همیشه آسانتر و امکان‌پذیر است. این روش اندازه‌گیری همچنین در افراد چاق توصیه شده است چون غالباً کاف فشار خون برای بازوی آنها کوچک می‌باشد ولی سائز استاندارد کاف‌ها برای سائز افراد معمولی است در نتیجه برای ساعد افراد چاق کاملاً مناسب می‌باشد و نیز باید توجه داشت بستن کاف به بازو به مراتب مشکل‌تر از بستن به ساعد می‌باشد.
- هنگامی که شریان براکیال در دسترس نیست و یا استفاده از بازوی بیمار مقدور نمی‌باشد پرستار می‌تواند از شریان پوپلیته‌آل در پا استفاده نماید. فشار سیستولیک در این روش ۱۰ تا ۴۰ میلی‌متر بالاتر می‌باشد ولی فشار دیاستولیک مشابه فشار دیاستولیک دست می‌باشد.

## ملاحظات مربوط به مراقبت کودکان و نوزادان

- در کودکان و نوزادان به طور معمول جهت اندازه‌گیری فشارخون از اندام‌های تحتانی استفاده می‌شود. نواحی مورد استفاده

برای اندازه‌گیری فشارخون پوپلیته‌آل، دورسالیس پدیس و پوستریور تیبالیس هستند. فشارخون اندازه‌گیری شده از اندام‌های پایینی به طور معمول بالاتر از فشارخون اندازه‌گیری شده از اندام‌های بالایی می‌باشد. در کودکان بزرگتر از یک سال، فشارخون سیستولیک ناحیه ران ۱۰ تا ۴۰ میلی‌متر جیوه بیشتر از فشار سیستولیک ناحیه بازو است، اما فشار دیاستولیک در این دو ناحیه با بازو برابر است.

- در نوزادان و کودکانی که دچار اختلالات قلبی هستند، اخذ فشارخون باید از هر چهار اندام انجام گیرد. اگر اختلاف زیادی بین فشارخون به دست آمده از این اندام‌ها وجود داشته باشد، می‌تواند نشان‌دهنده نقایص قلبی باشد.
- در کودکان صدای پنجم کورتکوف مصادف با فشارخون دیاستولیک می‌باشد. در برخی از کودکان، صداهای کورتکوف تا ۰ میلی‌متر جیوه ادامه پیدا می‌کنند. در این وضعیت، فشار سیستولیک به صورت P ثبت می‌شود.

#### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- در شرایط عادی فشارسنج اتوماتیک مناسب‌تر است. ولی بازوبند این دستگاه‌ها برای بازوهای چاق مناسب نمی‌باشد.
- به بیمار توضیح داده شود که تناسب اندازه بازوبند با اندازه دست مهم می‌باشد. همچنین بیمار را آگاه کنید که اندازه بازوبندها از اندازه کودکان تا اندازه‌های با طول زیاد می‌باشد.
- به بیمار راجع به روش کار با دستگاه‌های اندازه‌گیری فشارخون توضیح داده شود هر چند بیشتر این دستگاه‌ها به راحتی قابل استفاده می‌باشد و به آسانی می‌توان فشار خون سیستول و دیاستول ثبت شده در آن را خواند.
- به بیمار سه نکته تذکر داده شود اول حداقل یک دقیقه قبل از گرفتن فشارخون نشسته باشد دوم صبح و شب اندازه‌گیری فشارخون باید بعد از ۳ تا ۵ دقیقه استراحت انجام گیرد سوم بازو در سطح قلب باشد.
- دستگاه فشارخون مورد استفاده در منزل باید به طور متناوب هر ۱ تا ۲ سال مورد بررسی قرار گیرد و اندازه فشار خون این دستگاه با فشار خون یک دستگاه جیوه‌ای توسط یک پرستار مجرب مقایسه گردد.



# فصل ۲

## امنیت بیمار

مترجم: احمد علی اسدی نوقابی - فریبا تباری

### روش کار ۱-۲ کاربرد محدودکننده‌ها

#### نکات قابل توجه

بعد از اجرای مراحل کاربرد محدود کننده‌ها توسط پرستار مجاز استفاده از این محدود کننده‌ها با نهایت احتیاط کمک پرستار می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- ابزار محدودکننده، در صورت لزوم پد برای برجستگی‌های استخوانی
- PPE در صورت لزوم
- پارچه مناسب جهت بی‌حرکتی اندام

### روش انجام کار

#### کار

۱ - نیاز به محدودکننده را تعیین کنید. وضعیت جسمی، رفتاری و روانی بیمار را بررسی کنید.

#### دلیل

محدودکننده را به عنوان آخرین راه حل درمانی و زمانی که سایر اقدامات مؤثر نبوده‌اند استفاده کنید، و زمانی که بیمار در خطر آسیب‌زدن به خود و دیگران است.

## دلیل

خطامشی مؤسسه از بیمار و پرستار، قوانین خاص، از نوع و مدت استفاده از محدودکننده حمایت می‌کند. هرگونه دستور برای بی‌حرکتی یا جداسازی، کنترل حرکات غیرارادی مخاطره‌آمیز بیمار بکار می‌رود و موجب ایمنی بیمار می‌گردد. یک کادر بیمارستان و یا افراد دیگر حداکثر تا ۲۴ ساعت می‌توانند محدود کننده‌ها را با رعایت نکات زیر تجدید نمایند: الف) ۴ ساعت برای بالغین ۱۸ سال به بالا ب) ۲ ساعت برای کودکان و نوجوانان ۹ تا ۱۷ سال ج) ۱ ساعت برای کودکان زیر ۹ سال. بعد از ۲۴ ساعت و قبل از نوشتن دستور جدید. برای کنترل حرکات غیرارادی بیمار، یک پزشک یا شخص مجاز غیرپزشک که مسئولیت مراقبت از بیمار را دارد باید بیمار را معاینه و شرایط محدود کننده‌ها را تأیید کند.

شستشوی دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوع PPE براساس موارد پیشگیرانه از سرایت بیماری انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن شوید که بیمار مداخلات صحیح را دریافت کرده و از بروز اشتباه پیشگیری می‌شود.

ارائه توضیح به بیمار و خانواده وی می‌تواند آشفته‌گی و خشم آنان را کاهش داده و به آنان اطمینان دهد. باید خطامشی مؤسسه در مورد استفاده از محدودکننده‌ها را به صورت واضح و روشن در اختیار بیمار و خانواده‌اش قرار داد. خانواده نیز باید به این کار رضایت داشته و در برنامه مراقبتی شرکت داده شوند.

این امر سبب پیشبرد تداوم مراقبت و همکاری سایرین می‌گردد.

کاربرد صحیح محدودکننده‌ها از ایجاد آسیب به بیمار جلوگیری می‌کند.

به این ترتیب حداقل محدودیت ایجاد می‌شود.

پد مانع از ایجاد آسیب پوستی می‌شود.

این عمل از فشار زیاد بر روی قسمت انتهایی جلوگیری می‌کند.

## کار

۲ - خطامشی مؤسسه مراقبتی در مورد استفاده از محدودکننده‌ها را بررسی کنید. برای استفاده از محدودکننده‌ها از پزشک دستور بگیرید یا از دستورات پزشکی ۲۴ ساعت گذشته استفاده کنید.

۳ - دست‌های خود را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

۵ - دلیل استفاده از محدودکننده را برای بیمار و خانواده وی توضیح دهید. برای آن‌ها روشن کنید که مراقبت چگونه انجام شده و نیازهای بیمار چگونه برآورده می‌شوند، و این که استفاده از محدودکننده به صورت موقت است.

۶ - خانواده بیمار و یا سایر افراد نزدیک به وی را در برنامه مراقبتی مشارکت دهید.

۷ - از محدودکننده مطابق دستور کارخانه سازنده استفاده کنید.

الف) نوعی از وسیله را انتخاب کنید که کمترین محدودیت را ایجاد کند و به بیمار نیز اجازه بیشترین تحرک را بدهد.

ب) روی برجستگی‌های استخوانی از پد استفاده کنید.

ج) محدودکننده را در اطراف قسمت انتهایی بپیچید به طوری که قسمت نرم آن در تماس با پوست باشد (شکل ۱) در صورتی که از دستکش مخصوص استفاده می‌کنید، در کف دست بالشتکی قرار دهید (شکل ۲).



شکل ۲. استفاده از دستکش مخصوص.



شکل ۱. محدود کننده را دور انتهای اندام ببندید به نحوی که طرف نرم آن با پوست بیمار تماس داشته باشد.



شکل ۴. اطمینان از اینکه می‌توان دو انگشت را از بین میچ دست بیمار و محدودکننده عبور داد.



شکل ۳. بستن محدود کننده‌ها در انتهای اندام‌ها

### دلیل

آماده کردن یک محافظ برای محدود کننده شما را مطمئن می‌سازد که هیچ مانعی برای گردش خون بیمار نمی‌باشد و تغییری در موقعیت عصبی، عروقی ایجاد نمی‌شود.

به این ترتیب جریان خون در انتهای مورد نظر، مختل نمی‌شود.

قراردادن اندام در وضعیت طبیعی احتمال آسیب را کاهش می‌دهد. گره‌ای که به سرعت باز می‌شود، به شما اطمینان می‌دهد که با اعمال فشار بر گره، محدودکننده باز نخواهد شد و در عین حال در موارد اورژانس نیز به سرعت باز می‌شود. چنانچه محدودکننده، به نرده کنار تخت بسته شود، با پایین آوردن نرده، بیمار آسیب خواهد دید، بستن گره محدودکننده دور از دسترس بیمار ایمنی را افزایش می‌دهد.

### کار

۸- محل را با نوار چسب یا سایر روش‌ها ایمن کنید. با توجه به خصوصیات و کاربرد محدود کننده‌ها (شکل ۳) ممکن است نیاز به یک گره روی بند محدود کننده‌ها باشد. برای اطمینان از اینکه محدود کننده بهترین نتیجه را می‌دهد.

۹- مطمئن شوید که می‌توان دو انگشت را بین محدودکننده و میچ دست و یا پای بیمار قرار داد (شکل ۴).

۱۰- اندام محدود شده را در وضعیت آناتومیک طبیعی قرار دهید. از گره‌ای استفاده کنید که به سرعت باز می‌شود و محدودکننده را به بدنه تخت گره بزنید نه به نرده کنار تخت (شکل ۵) همچنین احتمال دارد محدودکننده به اطراف صندلی متصل شود. محلهایی که دور از دسترس بیمار باشند.



شکل ۵. بستن محدودکننده به بدنه تخت

### دلیل

در آوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌گردد.

استفاده نادرست از محدودکننده می‌تواند موجب آسیب‌دیدگی، خراشیدگی و کبودی در پوست ایجاد کند. کاهش جریان خون سبب رنگ‌پریدگی، سردی کاهش حس لامسه، سوزن سوزن شدن، کرختی و درد در انتهایها می‌شود. استفاده از محدودکننده ممکن است تحریکات محیطی را کاهش داده و به محرومیت حسی منجر شود.

برداشتن محدودکننده‌ها، فرصت بررسی و ارزیابی مجدد محل و احتمال نیاز به استفاده از محدودکننده را ایجاد می‌کند. وضعیت را ثبت کرده و به طور مداوم محل را بررسی کنید.

نیاز مداوم باید ثبت گردد.

اطمینان مجدد، بیانگر مراقبت بوده و فرصتی برای تحریک حسی و نیز بررسی و ارزیابی مداوم فراهم می‌شود. با زنگ اخبار می‌توان نیاز به کمک را به سرعت اعلام نمود.

### کار

۱۱ - در صورت لزوم، PPE را در بیاورید.

۱۲ - بیمار را حداقل هر یک ساعت یک بار یا طبق مقررات مؤسسه مورد بررسی قرار دهید. بررسی شامل: قراردادن محدودکننده، ارزیابی عصبی - عروقی انتهایها و تمامیت پوست. علاوه بر این بررسی علایم بی‌حسی از قبیل افزایش خواب، رؤیا دیدن در روز، اضطراب، درد و توهم را انجام دهید.

۱۳ - حداقل هر ۲ ساعت یک بار یا بر طبق خط مشی مؤسسه درمانی و نیاز بیمار، محدودکننده را بردارید.

۱۴ - از نظر ادامه نیاز به محدود کننده بیمار را ارزیابی نمایید. فقط در صورتی این محدودیت را ادامه دهید که نیاز مداوم لازم باشد.

۱۵ - به بیمار در فواصل منظم اطمینان خاطر دهید. توضیحات مداومی در ارتباط با مداخلات و برنامه‌ریزی مراقبتی در اختیار او قرار دهید. زنگ اخبار را در محلی قرار دهید که به آسانی در دسترس بیمار باشد.

**ثبت****راهنمایی‌ها**

حرکات شدیدی که بیمار احتمال انجام آن را دارد و ارزیابی آن را قبل از بستن محدود کننده را ثبت کنید. میزان آموزش داده شده توسط بیمار و خانواده او را ثبت کنید. در صورت نیاز موافقت خانواده بیمار را طبق مقررات ثبت کنید. علت استفاده از محدود کننده برای بیمار و همچنین تاریخ و ساعت و نوع محدود کننده و تعداد دفعات استفاده از محدود کننده را ثبت کنید.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- بیمار یک کاتتر داخل وریدی در مچ دست راست دارد و سعی می‌نماید تا درن را از داخل زخم خود خارج کند: ممکن است مچ دست چپ دارای محدودکننده باشد. زیرا کاتتر مچ دست راست، یک نوع محدودکننده قابل اطمینان می‌باشد، مانند محدودکننده آرنج یا دستکش مخصوص.
- بیمار نمی‌تواند بازوی چپ را حرکت دهد: از محدودکننده‌ها در انتهایایی که بی‌حرکت هستند، استفاده نکنید. چنانچه بیمار نمی‌تواند انتهایها را حرکت دهد نیازی به استفاده از محدودکننده نیست. ممکن است از محدود کننده طبق دستور پزشک برای دست راست استفاده گردد.

**ملاحظات خاص****ملاحظات عمومی**

- چنانچه بیمار استفراغ می‌کند، وی را در وضعیت خوابیده به پشت با داشتن محدودکننده‌های مچ دست قرار ندهید چون احتمال دارد آسیب‌رسان کند.
- محدودکننده‌های انتهایی با سایزهای مختلف وجود دارند. قبل از استفاده اندازه مناسب برای فرد را انتخاب نمایید. اگر محدودکننده بزرگ باشد ممکن است اندام‌های انتهایی بیمار آزاد باشد و اگر محدودکننده کوچک باشد، اختلال در گردش خون ایجاد می‌شود.
- توجه داشته باشید که یک قیچی و وسایل اورژانسی در دسترس باشد تا چنانچه گره به سرعت باز نشود، مورد استفاده قرار گیرد.



# فصل ۳

## گندزدایی و کنترل عفونت

مترجم: سوسن نوری کرمانشاهی

### روش کار ۱-۳ شستن دست با استفاده از آب و صابون

#### نکات قابل توجه

استفاده از مواد ضد عفونی کننده دست برای همه کسانی که مراقبت‌های بهداشتی را انجام می‌دهند ضروری است.

#### وسایل

- صابون آنتی‌باکتریال یا معمولی
- دستمال کاغذی
- لوسیون فاقد روغن

#### روش انجام کار

##### کار

- ۱ - وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری کنید. در مقابل سینک دستشویی بایستید. مراقب باشید روپوش یا یونیفرم شما در هنگام عمل شستشو، با سینک تماس پیدا نکند (شکل ۱).
- ۲ - در صورت امکان جواهرات را خارج کرده و در محل امنی قرار دهید. حلقه ازدواج ساده بلامانع است.
- ۳ - شیر آب را باز کنید و فشار آن را تنظیم کنید (شکل ۲). صبر کنید تا آب به اندازه کافی گرم شود.

##### دلیل

سینک دستشویی آلوده محسوب می‌شود. به این ترتیب ممکن است یونیفرم شما آلوده شود و باعث انتقال میکروارگانیسم‌ها از محلی به محل دیگر شود. خارج کردن جواهرات، تمیز کردن دست‌ها را آسان می‌نماید. ممکن است میکروارگانیسم‌ها در زیر جواهرات تجمع یابند. تماس یا ترشح آب از دستشویی آلوده، یونیفرم شما را آلوده می‌کند. آب گرم راحت‌تر است، احتمال کمتری می‌رود که منافذ پوست را باز کند، ولی مواد روغنی و چربی را از پوست می‌زداید و پوست را خشک می‌کند. لذا ارگانیسم‌ها می‌توانند در مناطق خشن و سطوح ناهموار و ترک‌خورده پوست جای بگیرند.



شکل ۲. باز کردن شیر آب



شکل ۱. ایستادن مقابل سینک دستشویی



شکل ۴. شستن دست‌ها و پایین ساعد با حرکات مالشی و چرخشی محکم.



شکل ۳. خیس کردن دست‌ها و مچ.

### دلیل

آب باید از ناحیه تمیزتر به طرف ناحیه آلوده‌تر جریان یابد. دست‌ها آلوده‌تر از ساعد هستند.

آب کشیدن صابون، قبل و بعد از استفاده از آن باعث شسته شدن سطح صابون می‌شود که ممکن است حاوی میکروارگانیسم‌ها باشد.

اصطکاک ناشی از مالش شدید و حرکات چرخشی به از بین بردن آلودگی و میکروارگانیسم‌هایی که می‌توانند بین انگشتان دست، پوست شیارهای بند انگشتان دست و شیار روی دست‌ها، مچ‌ها و ساعدها جای بگیرند، کمک می‌کند. تمیز کردن نواحی با آلودگی کمتر «مچ‌ها و ساعدها» بعد از تمیز کردن دست‌ها، از انتشار میکروارگانیسم از طرف دست‌ها به مچ‌ها و ساعدها جلوگیری می‌کند.

### کار

۴ - دست‌ها و ناحیه مچ را خیس کنید. دست‌ها را پایین‌تر از سطح آرنج قرار دهید تا آب به سمت نوک انگشتان جاری شود (شکل ۳).

۵ - حدود یک قاشق چایخوری صابون مایع از ظرف محتوی آن روی دست ریخته، و یا با استفاده از قالب صابون تمام دست را کف‌آلود کنید (شکل ۴). باید تمام سطوح دست‌ها صابونی شود. قالب صابون را آب بکشید و دوباره بدون تماس با جا صابونی به جای خود برگردانید.

۶ - با مالش محکم و حرکات چرخشی، کف و پشت دست‌ها، هر انگشت و نواحی بین انگشتان (شکل ۵)، بند انگشتان، مچ‌ها و ساعد را بشوید. حداقل  $\frac{2}{5}$  سانتی‌متر (یک اینچ) بالاتر از محل آلودگی را بشوید؛ اگر دست‌ها به وضوح آلوده نیستند،  $\frac{2}{5}$  سانتی‌متر (۱ اینچ) بالای مچ را بشوید (شکل ۶).



شکل ۶. شستن ۲/۵ سانتی متر بالای میج دست.



شکل ۵. شستن نواحی بین انگشتان.

### دلیل

مدت شستشو بستگی به میزان آلودگی دارد. دست‌هایی که آلودگی آنها قابل مشاهده است نیاز به اسکراب طولانی‌تر دارند.

زیر ناخن دارای میکروارگانیسم فراوانی است که ممکن است در آنجا باقی مانده، رشد کرده و به نواحی دیگر انتشار یابند.

آب کشیدن موجب ریخته شدن میکروارگانیسم‌ها و مواد آلوده به داخل سینک می‌شود.

خشک کردن پوست مانع از ترک خوردن آن می‌شود. ابتدا دست‌ها را خشک کنید چون تمیزترین قسمت هستند و کمترین آلودگی را دارند. بستن شیر آب با حوله کاغذی تمیز از تماس دست تمیز شده با سطح آلوده جلوگیری می‌کند.



شکل ۸. آبکشی دست‌ها کاملاً به طرف انگشتان.

### کار

۷- این حرکات اصطکاکی را حداقل به مدت ۲۰ ثانیه ادامه دهید.

۸- با استفاده از ناخن‌های دست دیگر و یا برس ناخن، زیر ناخن‌ها را تمیز کنید (شکل ۷).

۹- هر دو دست را به طور کامل از میج به طرف انگشتان آب بکشید (شکل ۸).

۱۰- دست‌ها را با استفاده از حوله کاغذی از طرف انگشتان به طرف ساعد خشک کنید و سپس آن را دور بیندازید. با استفاده از دستمال تمیز دیگر شیر آب را ببندید و بدون تماس دستمال با دست تمیز فوراً آن را دور بیندازید.



شکل ۷. تمیز کردن زیر ناخن‌ها با استفاده از ناخن‌های دست دیگر.

## کار

۱۱ - در صورت تمایل به دست‌های خود لوسیون بدون چربی بمالید.

## دلیل

لوسیون فاقد روغن، پوست را نرم نگه می‌دارد و از ترک خوردن آن جلوگیری می‌کند. بهتر است این کار پس از تکمیل مراقبت از بیمار با استفاده از لوسیون کوچک شخصی انجام شود. وقتی که از دستکش استفاده می‌کنید از لوسیون‌های حاوی روغن استفاده نکنید چون می‌تواند موجب آسیب به دستکش شود.

## ثبت

نحوه اجرای شستن دست‌ها به طور کلی ثبت نمی‌شود.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- توصیه می‌شود قبل از هر اقدام تهاجمی و بعد از تماس با خون و یا مایعات بدن، از یک نوع صابون ضد میکروبی (آنتی‌باکتریال) استفاده شود. مدت زمان مالش دست‌ها (اسکراپ کردن) برحسب نیاز متفاوت خواهد بود.
- شکل‌های مایع - جامد یا دانه (گرانول) صابون جهت شستشوی پوست به صورت صابون غیرآنتی‌باکتریال مورد قبول هستند.

## ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- کسانی که برای مراقبت از بیماران به خانه آنها می‌روند، باید صابون مایع مخصوص به خود و دستمال کاغذی یک بار مصرف را برای شستن و خشک کردن دستانشان به همراه داشته باشند و از آنها بجای قالب‌های صابون و حوله‌هایی که در خانه بیمار موجود هستند و ممکن است آلوده باشند، استفاده نمایند.
- رعایت مناسب بهداشت دست‌ها پیش از ترک خانه و همچنین بلافاصله پس از ورود به خانه دیگر ضروری می‌باشد.

## روش کار ۲-۳ استفاده از وسایل محافظتی فردی PPE

### نکات قابل توجه

استفاده از وسایل محافظتی فردی (PPE) برای تمام کسانی که مراقبت بهداشتی انجام می‌دهند ضروری است.

### وسایل

- دستکش -
  - ماسک (ماسک جراحی یا ماسک غبارگیر)
  - گان محافظ
  - پوشش محافظ چشم (عینک معمولی شامل آن نمی‌شود)
- توجه: نوع وسایلی که برای PPE استفاده می‌شوند با توجه به نحوه انجام کار انتخاب می‌شود.

### روش انجام کار

#### کار

- ۱ - دستور پزشک را جهت اطلاع از نحوه جداسازی (ایزوله) کنترل کنید و موارد احتیاط را در برگه مربوط به کنترل عفونت مرور کنید.
- ۲ - اقدامات پرستاری را قبل از ورود به اتاق بیمار طرح‌ریزی نمایید.
- ۳ - دست‌های خود را بشوید.
- ۴ - به بیمار، افراد خانواده و ملاقات‌کنندگان در مورد احتیاط‌های جداسازی آموزش دهید.
- ۵ - برحسب نوع احتیاط‌های ایزولاسیون (جداسازی) و نوع مواجهه از گان، دستکش، ماسک و محافظ چشم (عینک) استفاده کنید.

#### دلیل

نحوه انتقال یا نوع ارگانیسم، عامل تعیین‌کننده نوع و میزان مراقبت‌های احتیاطی می‌باشد.

سازمان‌دهی، اجرای کار را آسان نموده و موجب افزایش احتیاط‌های جداسازی می‌شود.

شستن دست‌ها مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. توضیح در مورد ایزولاسیون (جداسازی) سبب تشویق بیمار و خانواده او به همکاری بیشتر گردیده و نگرانی آنها در مورد انجام جداسازی را کاهش می‌دهد.

استفاده از PPE از انتقال عفونت جلوگیری می‌کند و از بیمار و پرستار محافظت می‌کند. دستکش‌ها از دست‌ها محافظت می‌کند. ماسک باعث محافظت پرستار یا بیمار از قطرات ترشحات و مواد و ذرات درشت پخش شده در هوا می‌شود. عینک از پاشیده شدن مواد به داخل مخاط جلوگیری می‌کند.

گان باید به طور کامل از گردن تا زانو، بازوها را تا انتهای مچ و دور بدن را تا پشت بپوشاند.

ماسک، پرستار و بیمار را از قطرات ترشحات و مواد و ذرات درشت پخش شده در هوا محافظت می‌کند. جهت اطمینان از محافظت باید از ماسک مناسب استفاده شود.

الف) گان را طوری بپوشید که قسمت باز آن در پشت بیفتد. گان را در محل گردن و کمر محکم کنید. (شکل ۱).

ب) ماسک را روی دهان، بینی و چانه بگذارید (شکل ۲).  
 گره یا بند لاستیکی را بین سر و گردن در پشت قرار دهید.  
 چنانچه برای اکسیژن‌رسانی از ماسک استفاده می‌شود دقت نمایید. در هنگام دم، ماسک باید بسته شود، در بازدم، هوا نباید منتشر شود.





شکل ۲. بستن ماسک در نواحی بینی، دهان و چانه.



شکل ۱. کره زدن گان در نواحی کمر و گردن.



شکل ۴. پوشیدن محافظ صورت.



شکل ۳. بستن محافظ چشم.

### دلیل

محافظ چشم از پاشیده شدن مواد به داخل چشم جلوگیری می‌کند. باید به طور مناسب انتخاب گردد تا محافظت از چشم‌ها به عمل آید.

دستکش‌ها، دست‌ها و مچ را از میکروارگانیسم‌ها محافظت می‌کند.

شناسایی بیمار سبب انتخاب صحیح بیمار می‌شود تا اقدام صحیح بر روی وی انجام گیرد. صحبت با بیمار و توضیح دادن درباره اقداماتی که انجام می‌گیرد به رفع اضطراب کمک کرده و بیمار را برای دریافت مراقبت‌ها آماده می‌سازد.

از تماس و انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌شود. خارج کردن ماسک از اتاق بیمار مانع تماس با میکروب‌های هوازی می‌گردد.

### کار

ج) از محافظ چشم (عینک) استفاده کنید (شکل ۳). روی چشم‌هایتان به طور مناسب قرار دهید. به طور انتخابی یک محافظ صورت را می‌توان به جای ماسک و عینک استفاده نمود (شکل ۴).

د) دستکش یک بار مصرف تمیز بپوشید. انتهای دستکش روی مچ و گان را بپوشاند (شکل ۵).

۶ - بیمار را شناسایی نمایید. نحوه اجرای کار را برای بیمار توضیح دهید و مراقبت از وی را ادامه دهید.

### خارج کردن PPE (وسایل محافظتی شخصی)

۷ - وسایل محافظتی را خارج کرده به غیر از ماسک تمام وسایل محافظتی را جلوی در یا داخل اتاق خارج کنید

ماسک را پس از ترک اتاق بیمار و بستن درب، خارج کنید.



### دلیل

خارج وسایل بیشتر در معرض آلودگی هستند و داخل و پشت آنها که با قسمت فوقانی و تحتانی ارتباط دارند باید تمیز گردند، زیرا که این قسمت از PPE به احتمال زیاد با ارگانیسم‌های عفونی تماس ندارند. قسمت جلوی گان که شامل بندهای کمربند می‌شود آلوده است. در صورتی که گان در جلوی بدن گره خورده باشد باید قبل از خارج کردن دستکش خارج گردد.

قسمت خارجی دستکش‌ها آلوده هستند.

دست فاقد دستکش، تمیز می‌باشد و نباید با قسمت‌های آلوده تماس پیدا کند.

مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

سطح خارجی محافظ چشم و صورت آلوده است. به آنها دست نزنید. دور کردن نوار سر یا قسمت گوشی از انتقال میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

پوشاند.

### کار

شکل ۵. پوشیدن دستکش بطوری که انتهای دستکش میچ گان را

الف) چنانچه بندگان در جلوی بدن در خط کمر گره زده شده است، گره کمربند را قبل از خارج نمودن دستکش‌ها باز کنید.

ب) با گرفتن قسمت خارجی دستکش آن را با چرخاندن به طرف داخل وارونه کنید (شکل ۶) دستکش خارج شده را در دست خود نگه دارید.

ج) انگشتان دست بدون دستکش را در داخل سر دست دستکش دیگر کنید، مراقب باشید که با سطح خارجی دستکش تماس پیدا نکنید (شکل ۷).

د) دستکش دومی را بر روی دستکش اولی به طوری که داخل آن قرار بگیرد، در بیاورید (شکل ۸). در ظرف مناسب آنها را دور بیندازید.

ه) برای خارج کردن محافظ چشم‌ها و صورت: قسمت نوار دور سر یا بند پشت گوش را بگیرید (شکل ۹)، سپس از صورت جدا کنید. در یک ظرف مناسب برای استفاده بعدی نگاه‌داری کنید یا در سطل آشفال مناسب دور بیندازید.

## کار

را برای بیرون آوردن گان گره‌های آن را در قسمت گردن و پشت باز کنید و گان را در قسمت شانه‌ها از بدن خارج کنید. تنها قسمت داخلی گان را لمس کنید و از بدن بیرون آورید. دست‌ها را در قسمت سطح داخلی گان بگذارید و آن را از بازوها بیرون بکشید قسمت داخلی گان را به خارج برگردانید آن را مچاله کنید و در یک ظرف مناسب بیندازید.

ز) برای درآوردن ماسک معمولی یا ماسک تنفسی گره‌های گردنی یا بندهای کشی را بگیرید. سپس گره‌های بالا یا بند کشی را بکشید و خارج کنید. مراقب باشید از تماس با جلوی ماسک معمولی یا ماسک تنفسی جلوگیری به عمل آید. در ظرف زباله بیندازید. در صورت استفاده از ماسک تنفسی می‌توانید آن را در محلی مناسب برای استفاده‌های بعدی نگه دارید.

## دلیل

جلوی گان و بندهای کمری آلوده هستند. لمس کردن داخل گان و خارج کردن آن از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

قسمت خارجی عینک محافظ یا ماسک آلوده هستند به آنها دست نزنید و برای جابجایی آنها نوار دور سر یا بند پشت گوش را گرفته و از صورت خود دور کنید این کار از انتقال میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.



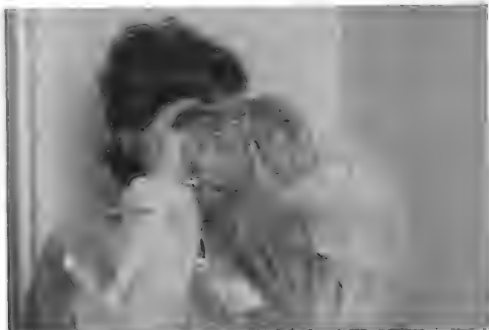
شکل ۸ با کشیدن دستکش دومی بر روی دستکش اولی، آن را خارج کنید.



شکل ۷. با قراردادن انگشتان دست بدون دستکش به داخل لبه تاخورده، دستکش بعدی را به طرف داخل از دست خارج کنید.



شکل ۶ با گرفتن قسمت خارجی دستکش آن را بیرون بیاورید.



شکل ۹. درآوردن عینک محافظ با استفاده از بند پشت گوش.

**کار**

۸ - فوراً پس از درآوردن کلیه وسایل حفاظتی، دست‌ها را شستشو دهید.

**دلیل**

شستشوی دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

**ثبت**

معمولاً ثبت وسایل خاص PPE یا هر عمل مرتبط با PPE لازم نمی‌باشد. هر چند، ثبت باید براساس تکمیل و ادامه‌ی موارد احتیاط انتقال‌های بخصوص به عنوان جزئی از مراقبت‌های بیمار انجام شود.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- شما نمی‌توانید احتیاج به وسایل محافظتی را در شروع انجام کار تشخیص بدهید: لذا باید کار را متوقف سازید و وسایل حفاظتی مناسب را استفاده نمایید.
- شما به طور اتفاقی در معرض تماس با خون یا مایعات بدن قرار گرفتید: باید کار را متوقف سازید و فوراً از دستورالعمل مؤسسه جهت در معرض بودن، گزارش و پیروی کنید.

## روش کار ۳-۳ آماده کردن یک محیط استریل و اضافه کردن وسایل استریل به آن محیط

### نکات قابل توجه

آماده کردن یک محیط استریل و اضافه کردن وسایل استریل به آن محیط فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- وسایل استریل پگ پارچه‌ای و یا بسته‌بندی‌های استریل آماده موجود در بازار
- سایر وسایل استریل برحسب نیاز تامین می‌شود (وسایل پانسمان، ظرف، محلول)
- وسایل محافظتی شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم از وسایل محافظتی شخصی (PPEs) استفاده کنید.

۲ - بیمار را شناسایی کنید و روش اجرای کار را برای بیمار شرح دهید.

#### دلیل

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از وسایل محافظتی شخصی (PPEs) سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. نوع وسیله محافظتی براساس روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به درستی مداخلات را دریافت می‌کند و در پیشگیری از بروز خطا مؤثر است. شرح دادن به بیمار باعث تشویق او به همکاری می‌شود و نگرانی او را کاهش می‌دهد.

### آماده کردن محیط استریل

۳ - وسایل پگ استریل شده و یا بسته‌بندی‌های آماده شده را از نظر خشک بودن و باز نبودن نشان کنترل کنید. همچنین به تاریخ انقضاء آن توجه کنید و مطمئن شوید که هنوز اعتبار دارد.

۴ - ناحیه کار را طوری انتخاب کنید که در سطح کمر (شما) یا بالاتر باشد.

رطوبت بسته‌بندی استریل را آلوده می‌سازد. تاریخ انقضاء مدت زمان استریل بودن بسته‌بندی را نشان می‌دهد.

ناحیه کار باید در معرض دید قرار داشته باشد. باکتری‌ها تمایل به نزول دارند (به علت اثر جاذبه زمین) به طوری که ناحیه بالاتر از کمر کمتر آلوده می‌باشد.

۵ - بسته‌هایی که استریل هستند یا بسته‌های آماده استریل که از شرکت سازنده تهیه شده است به روش‌های زیر باز کنید.

## دلیل

## کار

## در مورد پگ استریل پارچه‌ای

تا ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) لبه بیرونی پارچه آلوده محسوب می‌شود. هر وسیله‌ای که با این قسمت تماس پیدا کند نیز آلوده محسوب می‌شود.

تماس سطح خارجی موجب استریل ماندن محیط استریل می‌شود. تماس با سطح داخلی موجب آلودگی محیط می‌شود.

سطح غیرقابل نفوذ به رطوبت، از آلودگی محیط، زمانی که مرطوب شود جلوگیری می‌کند. رطوبت به پارچه یا کاغذ نفوذ کرده و با خود ارگانیسم‌های محیط را از منافذ عبور می‌دهد. سطح مرطوب اگر استریل نباشد سریعاً منجر به آلودگی می‌شود.

این موجب ایجاد فضای کافی استریل می‌شود.

این امر استریلیته داخلی را حفظ کرده و محیط استریل به وجود می‌آورد. سطح خارجی روکش غیراستریل در نظر گرفته می‌شود. ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) خارجی نواحی مرزی روکش آلوده محسوب می‌گردد.

این امر استریلیته داخلی را حفظ کرده و محیط استریل به وجود می‌آورد. سطح خارجی روکش غیراستریل در نظر گرفته می‌شود. ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) خارجی نواحی مرزی روکش آلوده محسوب می‌گردد.

الف) پوشش خارجی آن را باز کنید. با دقت گوشه پارچه استریل را گرفته بالا ببرید، تکان دهید تا باز شود، آن را به دور از بدن خود نگه دارید و مج را بالا نگه دارید و دست خود را داخل بسته ببرید.

ب) گوشه‌ها را نگه دارید و اجازه بدهید پارچه از بدن شما و سطوح دیگر فاصله داشته باشد (شکل ۱).

ج) پارچه از سمتی که به رطوبت غیرقابل نفوذ می‌باشد بر روی سطح کاری قرار می‌گیرد (شکل ۲). این سمت درخشان یا آبی‌رنگ می‌باشد باید از لمس کردن هر قسمت از پارچه یا اشیاء پیچیده شده با آن اجتناب کرد. اگر قسمتی از پارچه بیرون از مرکز سطح کاری آویزان بود آن قسمت از پارچه آلوده محسوب می‌شود. محیط‌های استریل را نباید لمس کرد.

## برای وسایل تجاری و آماده

الف) پوشش خارجی بسته را باز کرده و بسته‌بندی را خارج کنید (شکل ۳) و آن را در مرکز سطح کاری قرار دهید. طوری که گوشه آویزان در دورترین سطح بسته‌بندی قرار گیرد.

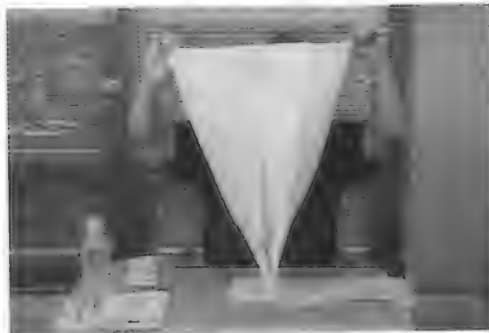
ب) اطراف بسته را گرفته و سطح خارجی بخش انتهایی آن را از بالاترین ناحیه بگیرید. بیشتر از ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) از بخش انتهایی آن را نگه نداشته باشید. آن را دور از بدن باز کرده و بازوها را کشیده و دور از ناحیه داخلی روکش نگه دارید و اجازه دهید که روکش بر روی سطح کاری صاف قرار گیرد (شکل ۴).

ج) اطراف بسته را گرفته، ناحیه خارجی از اولین بخش انتهایی را نگه داشته و بیشتر از ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) از بخش انتهایی آن را نگه ندارید. بسته را در حالی که بازوها کشیده و از ناحیه داخلی روکش دور است باز کنید (شکل ۵) اجازه دهید روکش بر روی سطح کاری صاف قرار گیرد.





شکل ۲. نحوه قراردادن پارچه استریل روی سطح در کنار ضد رطوبت.



شکل ۱. نحوه گرفتن پارچه استریل از گوشه‌های آن بدون تماس با بدن و سطوح.



شکل ۴. نگه داشتن قسمت بالای پوشش خارجی به دور از بدن خود.



شکل ۳. باز کردن وسایل استریل پیچیده شده.

### دلیل

این امر استریلیته محیط داخلی روکش را حفظ کرده و سبب به وجود آمدن محیط استریل می‌شود. سطح خارجی روکش غیراستریل در نظر گرفته می‌شود،  $\frac{2}{5}$  سانتی‌متر از نواحی مرکزی روکش آلوده محسوب می‌شود.

این امر استریلیته محیط داخلی را حفظ کرده و محیط استریل به وجود می‌آورد. سطح خارجی روکش غیراستریل در نظر گرفته می‌شود ( $\frac{2}{5}$  سانتی‌متر) ۱ اینچ نواحی مرکزی روکش آلوده محسوب می‌گردد.

### کار

د) اطراف بسته را گرفته و ناحیه خارجی از نواحی باقیمانده انتهایی را نگه داشته و بیشتر از  $\frac{2}{5}$  سانتی‌متر (۱ اینچ) از بخش مرزی انتهایی را نگه نداشته باشید. در حالی که بازوها کشیده و از ناحیه داخلی روکش دور است بسته را باز کنید (شکل ۶) اجازه دهید روکش بر روی سطح کاری صاف قرار گیرد.

ه) دور از بسته و محیط کار بایستید بخش خارجی انتهایی پیچیده شده را در نزدیکی بدنتان بردارید، بیشتر از  $\frac{2}{5}$  سانتی‌متر (۱ اینچ) از بخش مرکزی ناحیه انتهایی را برندارید. بخش انتهایی را به سمت عقب در مقابل بدنتان قرار دهید بازوها را کشیده تا دور از ناحیه داخلی روکش باشد (شکل ۷). با دست دیگر سطح زیرین بسته را بگیرید (سطحی که زیر کار باشد). بسته را به صورت مسطح روی میز قرار دهید وقتی که صاف شد کار آماده می‌باشد (شکل ۸).



شکل ۶ کشیدن لایه باقیمانده به طرف خود.



شکل ۵ باز کردن لایه بعدی و پهن کردن آن.



شکل ۸ نحوه انداختن وسیله به داخل محیط استریل



شکل ۷ آن را بگیرید و تار باز کرده و به سمت بدن خود بکشید.



شکل ۹ اکنون اطراف وسیله در محیط استریل قرار دارد.

### دلیل

استریلیته محیط و ضمانت آن حفظ می‌شود.

### کار

ر) سطح خارجی روکش بسته محیط استریل را جهت بسته موجود در مرکز به وجود می‌آورد. دستتان بر روی ناحیه استریل قرار نگرفته و یا آن را لمس نکنید (شکل ۹).

## کار

## دلیل

## اضافه کردن وسیله به یک میدان استریل

۶- در موارد لزوم وسایل استریل را به محیط اضافه کنید.

استریلیته محیط حفظ می‌شود.

## اضافه کردن ابزار یا وسایل به محیط استریل

الف) با دست غالب خود وسیله پوشش‌دار از ناحیه انتهایی آن به گونه‌ای که از بدن دور است نگه دارید با دست دیگر اطراف بسته را نگه داشته و از بالای ناحیه انتهایی آن از دو طرف باز کنید.

ب) به واسطه دست قالب وسیله روکش‌دار را به خوبی نگه دارید. بخش باقی‌مانده از ناحیه انتهایی از روکش را در نزدیکی بدن قرار دهید. مراقب باشید که سطح داخلی روکش یا وسیله لمس نشود. بخش انتهایی را به عقب در مقابل میچ دست قرار دهید بنابراین روکش دست و میچ دست را می‌پوشاند.

ج) تمام گوشه‌های روکش را با دست غیر غالب برداشته و به سمت عقب در مقابل میچ دست قرار دهید به طوری که دست و میچ را بپوشاند. آنها را در جایگاه خود آن را نگه دارید.

د) وسیله را ۱۵ سانتی‌متر (۶ اینچ) بالاتر از سطح استریل نگه داشته و آن را بر روی ناحیه استریل بیندازید. مراقب باشید که سطح یا سایر ابزار را لمس نکرده یا آنها را بر روی سطوح (۲/۵ سانتی‌متر) ۱ اینچ مرزی نیندازید.

## جهت اضافه کردن روکشهای تجاری و ابزار استریل

الف) بسته را در یک دست نگه دارید بخش بالایی کاور را با دست دیگر به عقب بکشید. به صورت یک در میان با دقت کافی لبه‌های آن را توسط هر دو دست باز کنید (شکل ۱۰). بعد از آنکه کاور یا لبه‌های آن کمی باز شد ۱۵ سانتی‌متر (۶ اینچ) بالاتر از ناحیه استریل نگه دارید و بازکردن را ادامه دهید و آن را در محیط استریل بیندازید (شکل ۱۱). مراقب باشید سطح یا سایر ابزار را لمس نکرده یا آنها را بر روی نواحی ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) مرزی نیندازید.

تنها سطح وسایل استریل قبل از انداختن بر روی سطح استریل نمایان می‌شوند.

تنها سطح ابزار استریل قبل از انداختن بر روی سطح استریل نمایان می‌شوند.

تنها سطح ابزار استریل قبل از انداختن بر روی سطح استریل نمایان می‌شوند.

از آلودگی سطح و انداختن ابزار استریل با بی‌دقتی در نواحی نزدیک به لبه یا خارج ناحیه استریل جلوگیری شود. قرار گرفتن ابزار در ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) از نواحی مرزی آلوده در نظر گرفته می‌شود.

عدم آلودگی توسط دست‌ها حفظ می‌شود.

این امر از آلودگی محیط و انداختن با بی‌دقتی در خارج از محیط استریل یا بسیار نزدیک در لبه‌ها جلوگیری می‌کند. ابزاری که در ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) از لبه‌های مرزی قرار می‌گیرد آلوده محسوب می‌شود.



شکل ۱۱. انداختن محتوی بسته در محیط استریل.

### دلیل

محیط کار تمیز تکنیک کامل را ارتقاء می‌بخشد.

زمانی که باز می‌شود بطری باید حاوی برچسب، تاریخ و زمان باشد. محلول ۲۴ ساعت پس از بازشدن استریل می‌ماند.  
استریلیته محیط داخلی درب حفظ می‌شود.

برچسب خشک می‌ماند و محلول ریخته می‌شود بدون آنکه به محیط استریل برسد حداقل پاشیدن و هدر رفتن از این ارتفاع ایجاد می‌شود. لمس ناگهانی لبهٔ بطری با ظرف یا پارچه استریل منجر به آلودگی هر دو می‌شود.  
رطوبت، محیط مرطوب را آلوده می‌کند. ریختن یکنواخت، ریسک پاشیدن به اطراف را می‌کاهد.

محلول غیر آلوده باقی می‌ماند و برای استفاده‌های بعدی نیز در دسترس می‌باشد.

در آوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.



شکل ۱۰. جدا کردن با دقت دو لبه بسته از یکدیگر.

### کار

ج) روکش را دور بیندازید.

### اضافه کردن محلول‌های استریل

الف) یک محلول مناسب برداشته و تاریخ انقضاء آن را چک کنید.

ب) در بطری محلول را براساس راهنما باز کنید. درب آن را به طوری که لبه‌های آن به سمت بالاست بر روی میز قرار دهید (شکل ۱۲).

ج) بطری را خارج از لبه‌های استریل به طوری که برچسب آن با کف دست شما در تماس باشد نگه داشته باشید و آماده کنید تا از فاصله ۱۵-۱۰ سانتی‌متر (۶-۴ اینچ) بریزید. دهانه بطری هرگز نباید با پارچه یا ظرف استریل تماس پیدا کند.  
د) مقدار مورد نیاز از مایع استریل را در ظرف استریل بر روی گوشهٔ محیط استریل یا پانسمان بریزید (شکل ۱۳). از پاشیدن مایع به اطراف اجتناب کنید.

ه) زمانی که درب آن را می‌گذارید لزوماً خارج آن را نگه داشته باشید و برچسبی که حاوی تاریخ و ساعت بازکردن آن است را بر روی آن بزنید.

۷- پروسه را همان طور که گفته شد ادامه دهید.

۸- پس از اتمام کار، در صورتی که از وسایل محافظتی شخصی (PPE) استفاده کرده‌اید، آنها را در بیاورید. دست‌ها را بشوئید.



شکل ۱۳. نحوه ریختن محلول به داخل ظرف استریل.



شکل ۱۲. بازکردن بطری محلول استریل و سپس قراردادن درپوش به صورت سربالا بر روی میز.

## ثبت

معمولاً ثبت آماده سازی محیط استریل ضروری نمی‌باشد. هرچند، ثبت باید براساس استفاده از تکنیک استریل در هر پروسه‌ای که تکنیک استریل اجرا می‌شود، انجام شود.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- در صورتی که چیزی نزدیک یا لبه محیط استریل بیفتد: اطراف محیط استریل به اندازه یک اینچ آلوده محسوب می‌شود. در نتیجه هر وسیله‌ای که در یک اینچی اطراف محیط استریل قرار گیرد محیط را آلوده می‌کند.
- زمانی بخشی از محوطه استریل آلوده می‌شود که: بخش‌هایی از محیط استریل آلوده گردد. تمام وسایل استریل را جمع کرده و دوباره شروع کنید.
- وقتی که محیط استریل باز شده است پرستار یک وسیله را گم می‌کند: زمانی که متوجه می‌شوید که وسیله ندارید برای درخواست کمک صدا می‌زنید. محیط استریل را با بی‌دقتی ترک نکنید. اگر پرستار نمی‌تواند محوطه استریل را همیشه ببندد، آن آلوده در نظر گرفته می‌شود.
- بیمار به محیط استریل دست می‌زند: اگر بیمار به محیط استریل دست زد تمام وسایل را کنار گذاشته و محیط دیگری آماده کنید. اگر بیمار گیج است، فکر خوبی است که از کسی جهت نگه داشتن دست‌های بیمار یا اعمال نیرو جهت چیزی که اتفاق افتاد، کمک بگیرید.

## روش کار ۳-۴ پوشیدن و خارج کردن دستکش‌های استریل

### نکات قابل توجه

استفاده از دستکش و سایر وسایل استریل فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دستکش‌های استریل با سایز مناسب.
- وسایل محافظتی شخصی (PPE)، در صورت نیاز

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

شستن دست‌ها و استفاده از PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش جلوگیری از عفونت، انتخاب می‌شود.

شناسایی بیمار منجر به اطمینان از بیمار صحیح می‌شود که باید دریافت‌کننده خدمات باشد و مانع از اشتباه می‌شود. توضیح روش کار، بیمار را تشویق به سازگاری کرده و استرس را می‌کاهد.

رطوبت باعث آلودگی بسته استریل می‌شود. تاریخ انقضاء دوره استریل بودن دستکش را نشان می‌دهد.

رطوبت باعث آلودگی دستکش‌های استریل می‌شود. وسایل استریل زیر میچ دست آلوده فرض می‌شود. این امر استریلیته دستکش داخل بسته را حفظ میکند.

اجازه می‌دهد کار پوشیدن دستکش به آسانی انجام شود.

محیط داخلی استریل در نظر گرفته می‌شود. ۲/۵ سانتی‌متر (۱ اینچ) مرز خارجی از بسته داخلی آلوده محسوب می‌گردد. دستکش‌های استریل با سر دست انتهایی نزدیک به پرستار در معرض دید قرار می‌گیرند.

دست غیراستریل تنها بخش داخلی دستکش را لمس می‌کند. خارج آن استریل باقی می‌ماند.

۱ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۲ - بیمار را بشناسید روش کار را برای بیمار توضیح دهید.

۳ - از نظر خشک بودن و بازنبودن بسته‌بندی، دستکش استریل را چک کنید و همچنین به تاریخ انقضاء توجه کرده و مطمئن شوید که هنوز اعتبار دارد.

۴ - بسته دستکش استریل را بر روی سطح خشک و تمیز یا در بالای میچ دستستان قرار دهید.

۵ - روکش خارجی را به دقت با کشیدن بالای دو لایه به سمت عقب باز کنید (شکل ۱). بسته داخلی را خارج کنید تنها خارج آن را دست بزنید.

۶ - بسته داخلی را با برچسب جانبی بر روی محیط کار در انتهایی سر دست نزدیک بدن قرار دهید.

۷ - با دقت بسته داخلی را باز کنید. تای بالایی سپس انتهایی و اطراف را باز کنید (شکل ۲). مراقب باشید که سطح داخلی بسته یا دستکش‌ها را لمس نکنید.

۸ - با شست و انگشت اشاره دست غیر غالب، قسمت تا شده دستکش را گرفته و تنها بخش داخلی دستکش که در معرض دید است را لمس کنید (شکل ۳).





شکل ۱. عقب کشیدن لایه بالایی بیرون بسته بندی.



شکل ۲. باز کردن بسته بندی داخلی.



شکل ۳. گرفتن لبه تاخورده دستکش دست غالب.



شکل ۴. در آوردن و جدا کردن دستکش از بسته.

### دلیل

دستکش غیراستریل می‌شود اگر اشیاء غیراستریل لمس شود.

تلاش جهت بالا کشیدن دستکش با دست غیراستریل ممکن است منجر به آلودگی دستکش استریل شود.

با بیرون و دور نگه داشتن شست از سایر انگشتان احتمال آلوده شدن آن کمتر می‌شود. اگر انگشت اطراف قسمت داخلی دستکش را لمس کند، آلودگی ایجاد می‌کند چون در این قسمت از دستکش پودر وجود دارد.

### کار

۹ - دست‌ها را در بالای خط خارجی نگه دارید و دستکش‌ها را بالا برده انگشتان دستکش به سمت داخلی بسته باشند (شکل ۴). مراقب باشید که وسایل غیراستریل را لمس نکنید.

۱۰ - با دقت کف دست غالب را داخل دستکش کنید (شکل ۵) و دستکش را بالا بکشید بخش سر دست دستکش که تا شده به سمت مقابل دست دستکش پوشیده بکشید.

۱۱ - شست را به سمت خارج باز کرده و دور نگه دارید. سایر انگشتان دست دستکش پوشیده را به زیر ناحیه تاخورده دستکش دیگر برده و آن را بالا بیاورید (شکل ۶). از روکش در بیاورید؛ مراقب باشید چیزی را با دستکش‌ها یا دست‌ها لمس نکنید.



شکل ۶. بردن انگشتان دست دستکش پوشیده به زیر قسمت تاخورد دستکش دوم (دستکش دست غیر غالب).



شکل ۵. پوشیدن دستکش در دست غالب.



شکل ۸. تنظیم دستکش‌ها بر روی هر دو دست.



شکل ۷. انگشتان یک دست را به آرامی زیر کاف دست دیگر برده و آن را به سمت پایین کشیده و باز کنید.

### دلیل

تماس سطح استریل با سطح استریل دیگر مانع از آلودگی می‌شود.

تماس سطح استریل با سطح استریل دیگر مانع از آلودگی می‌شود.

تماس سطح استریل با سطح استریل دیگر مانع از آلودگی می‌شود.

### کار

۱۲ - دست غیر غالب خود را به دقت داخل دستکش کنید دستکش را در هر دو دست تنظیم کنید و فقط به قسمت‌های استریل دست بزنید.

۱۳ - انگشتان یک دست را به آرامی زیر کاف دست دیگر کامل به طرف پایین از داخل نقطه استریل برده و همان کار را برای دست بعدی تکرار کنید (شکل ۷).

۱۴ - دستکش‌ها را در هر دو دست تنظیم کنید و دقت کنید نواحی استریل را فقط لمس کنید (شکل ۸).

۱۵ - روشی را که گفته شد ادامه دهید.

## کار

## دلیل

## خارج کردن دستکش استریل

با این عمل نواحی آلوده در تماس با دست‌ها یا مچ‌ها قرار نمی‌گیرند.

با این عمل نواحی آلوده در تماس با دست‌ها یا مچ‌ها قرار نمی‌گیرند.

در آوردن و دور انداختن مناسب باعث کاهش انتشار عفونت و آلودگی دیگر وسایل می‌شود. شستن دست از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

۱۶ - با استفاده از دست غالب دستکش‌دار، قسمت نزدیک به لبه دستکش دست دیگر را گرفته و با وارونه کردن آن، آن را خارج کنید به نحوی که ناحیه آلوده در داخل واقع شود (شکل ۹). دستکش را در دست دستکش‌دار، نگه دارید.

۱۷ - انگشتان دست بدون دستکش را به داخل ساق دستکش دیگر ببرید (شکل ۱۰). مراقب باشید که به سطح خارجی دستکش دست نزنید. قسمت داخلی این دستکش را گرفته و با وارونه کردن آن بر روی دست و دستکش دیگر آن را خارج نمایید (شکل ۱۱).

۱۸ - دستکش‌ها را به داخل ظرف مناسب بیندازید و دست‌های خود را بشویید.



شکل ۹. در حین خارج کردن دستکش، آن را پشت و رو کنید.



شکل ۱۱. خارج کردن دستکش دوم بصورت پشت و رو، در حالی که دستکش دیگر در داخل آن جای گرفته است.

شکل ۱۰. بردن انگشتان بدون دستکش به داخل دستکش.

**ثبت**

لزومی ندارد که اضافه کردن یک وسیله استریل به محیط استریل را ثبت نمود هر چند که تکنیک استریل استفاده شده برای هر مرحله اجرا شده باید ثبت گردد.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- در حین پوشیدن دستکش‌های استریل، اگر آنها دچار آلودگی شدند؛ در این حالت، دستکش‌ها را به دور انداخته و یک بسته دستکش استریل جدید باز کنید.
- سوراخ یا پارگی بر روی دستکش‌ها مشاهده می‌شود: دستکش‌ها را به دور انداخته و یک بسته دستکش جدید باز کنید.
- در حین انجام کار یکی از دستکش‌ها پاره شده و یا سوراخ می‌گردد: روش کار را متوقف نموده و دستکش آسیب دیده را خارج کنید. دست‌های خود را بشوید و دستکش‌های استریل جدید بپوشید.
- بیمار دست پرستار یا ناحیه استریل را لمس می‌کند: اگر بیمار تنها دست پرستار را لمس نمود، در این صورت پرستار باید دستکش آلوده را خارج کرده و دستکش استریل دیگری بپوشد. همیشه ایده خوبی است که در حین ورود به اتاق دو جفت دستکش استریل با خود داشته باشیم. اگر بیمار با ناحیه استریل تماس پیدا کرد، وسایل آن ناحیه را خارج کرده و ست استریل جدیدی باز کنید. اگر بیمار گیج باشد، بهتر است شخص دیگری نیز به شما کمک کند و دست‌های بیمار را نگاه دارد.
- بیمار نسبت به لاتکس آلرژی دارد: از دستکش‌های استریل فاقد لاتکس استفاده کنید.

# فصل ۴

## دارودادن

مترجم: فریبا تباری

### روش کار ۱-۴ دادن داروهای خوراکی

#### نکات قابل توجه

دادن داروهای خوراکی به بیمار باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار فقط در بیمارانی که وضعیت بیماری آنها از حالت حاد خارج شده و برای مدت طولانی وضعیت ثابت دارند می تواند با همان کیفیت عهده دار این کار شود اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می رود.

#### وسایل

- فنجان یک بار مصرف دارو یا سرنگ جهت مصرف خوراکی
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می شود (MAR) یا (CMAR)
- مایعات (آب یا آب میوه) با نی اگر محدودیتی وجود نداشته باشد.
- تریالی یا سینی دارویی
- وسایل محافظتی شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است هنگام انتقال دستورات دارویی رخ بدهد، کمک می نماید. ثبت اجرای دستورات پزشکی برای هر مرکز درمانی جزئی از قوانین می باشد.

۱ - وسایل را بچینید. برطبق مقررات مرکز درمانی خود، دستورات دارویی را با دستور اولیه پزشک مطابقت دهید. موارد مبهم را برطرف سازید. پرونده بیمار را از نظر ثبت موارد حساسیت به دارو کنترل کنید.

## دلیل

این آگاهی به پرستار در ارزیابی اثرات درمانی داروها در ارتباط با مشکلات بیمار و همچنین در آموزش به بیمار در مورد داروهای مصرفی کمک می‌نماید.

رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

سازمان‌دهی و نظم در کار اشتباه را کاهش می‌دهد و سبب صرفه‌جویی در وقت می‌شود.

قفل نگهداشتن ترالی یا قفسه دارویی باعث محافظت داروهای هر بیمار می‌شود. قفل کردن ترالی دارویی زمانی که استفاده نمی‌شود جزء قوانین بیمارستان‌ها است. واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهد که تنها مصرف‌کنندگان مجاز وارد سیستم شوند.

این کار از بروز اشتباه هنگام دارودادن پیشگیری می‌نماید. این کار، اولین کنترل برچسب دارویی است.

این دومین مرحله کنترل دارودادن است. کنترل محاسبات با پرستاران دیگر باعث ایجاد اطمینان در شما می‌شود.

پوشش باید نگره داری شود زیرا پوشش (لثافه) جهت اطمینان هنگام کنترل مجدد برچسب (لیبل) دارویی مورد نیاز است. کنترل برخی از علایم حیاتی و نتایج آزمایشات بالینی به عنوان پیش‌نیاز برای دادن بعضی از داروها، ممکن است لازم باشد.

ریختن دارو داخل درب ظرف سبب می‌شود که داروهای اضافی را به راحتی داخل ظرف آن برگرداند. ریختن قرص یا کپسول داخل دس‌تهای پرستار روش غیربهداشتی است.

## کار

۲- از اثرات دارویی، ملاحظات خاص پرستاری، حدود مطمئن دُز دارو، هدف از تجویز و عوارض نامطلوب دارویی که باید داده شود کاملاً آگاه باشید. اختصاصی بودن دارو را برای بیمار در نظر داشته باشید.

۳- بهداشت دست‌ها را به طور صحیح رعایت کنید. (دست‌هایتان را بشوید)

۴- ترالی دارو را به خارج از اتاق بیمار ببرید یا برای دارودادن آن را در اتاق تریتمنت آماده نمایید.

۵- قفل ترالی یا قفسه دارو را باز کنید و در صورت لزوم برای قفسه دارویی یک رمز یا کد عبور قرار دهید و روی آن مشخصات کارمند را اسکن کنید.

۶- در هر زمان برای یک بیمار دارو آماده نمایید.

۷- کاردکس دارویی را بخوانید و سپس داروی مورد نظر را از قفسه دارویی یا استوک بردارید.

۸- برچسب روی دارو را با کاردکس دارویی مقایسه نمایید (شکل ۱). تاریخ مصرف دارو را کنترل کنید و محاسبات دارویی را در صورت لزوم انجام دهید. در صورت لزوم، بارکد بسته را اسکن نمایید.

۹- وسایل مورد نیاز را آماده کنید.

الف - بسته‌بندی‌های تک دُز: یک دُز بسته‌بندی شده دارو را در فنجان یک بار مصرف قرار بدهید. پوشش آن را تا زمانی که در کنار بستر بیمار نرفته‌اید باز نکنید. نارکوتیک‌ها و داروهایی که نیاز به مراقبت‌های پرستاری خاص دارند در ظرف‌های جداگانه نگه دارید.

ب - ظرف‌های محتوی دُز چندگانه: هنگامی که قرص یا کپسول را از ظرف خارج می‌کنید، به تعداد مورد نیاز قرص‌ها را داخل درب ظرف بریزید و سپس آن‌ها را در فنجان دارویی قرار دهید. چنانچه لازم باشد جهت به دست آوردن دُز مناسب دارو، قرص‌های خط‌دار را بشکنید. دست خود را با قرص‌ها یا کپسول‌ها تماس ندهید.



شکل ۲. اندازه‌گیری در سطح چشم



شکل ۱. مقایسه برچسب روی دارو با کاردکس دارویی کامپیوتری.

### دلیل

اگر از لبه شیشه مایعی روی برچسب سرازیر گردد، خواندن اطلاعات روی آن مشکل می‌شود. وقتی کار صحیح است که ظرف اندازه‌گیری مناسبی استفاده نمایید و سپس به طور دقیق میزان آن را بخوانید.

این سومین کنترل جهت اطمینان از دقت کار و پیشگیری از بروز اشتباه است. توجه: برخی از مراکز اذعان دارند که سومین کنترل باید در کنار تخت بیمار صورت گیرد، یعنی بعد از شناسایی بیمار و پیش از دادن دارو. قفل کردن، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن تراسی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاقی و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند.

مقررات مرکز درمانی را کنترل نمایید. ممکن است به شما اجازه دهد که نیم ساعت قبل یا نیم ساعت بعد از زمان مشخص شده دارو را به بیمار بدهید.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE مانع از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌گردد. PPE براساس نوع روش جلوگیری از عفونت انتخاب می‌گردد.

### کار

ج - داروهای مایع در شیشه‌های با دُر چنگانه: شیشه داروهای مایع را به طوری که برچسب آن در نقطه مقابل کف دست شما باشد نگه دارید. هنگام ریختن داروی مایع از ظرف مدرج مناسبی استفاده نمایید و میزان دارو را زمانی که درجه مورد نظر در سطح چشمانتان می‌باشد، بخوانید (شکل ۲). لبه شیشه دارو را با دستمال کاغذی پاک کنید.

۱۰ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عملی گردد، هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید، پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی وی کنترل کنید.

۱۱ - مجدداً ظرف‌های حاوی دارو را در قفسه دارویی بیمار یا استوک قرار دهید و قبل از ترک محل، آنها را قفل کنید.

۱۲ - داروها را با دقت به کنار بستر بیمار ببرید و آنها را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۳ - دقت نمایید که بیمار در زمان صحیح، داروهایش را مصرف کند.

۱۴ - دست‌های خود را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.





شکل ۴. اسکن کردن بارکد شناسایی روی دستبند بیمار.

### دلیل

با شناسایی بیمار مطمئن شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود. شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند تشخیص هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

د - این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد، اما بیماری و محیط ناآشنای اطراف اغلب باعث گیجی بیمار می‌شود. قبل از دارودادن باید تمام بررسی‌های لازم صورت گیرد.

اسکن کردن نام وی بر روی دستبند سبب کنترل بیشتر بیمار می‌شود و مطمئن می‌شوید که داروها به طور صحیح به بیمار داده می‌شود.

بیشتر امکانات ایجاب می‌کند کنترل سوم بر بالین بیمار باشد بعد از شناسایی بیمار و قبل از دریافت دارو. اگر بازبینی سوم توصیه شده بود این کنترل سوم شما را مطمئن می‌سازد که از اشتباه حتی‌المقدور دوری کنید.



شکل ۳. تطابق دادن نام و مشخصات روی دستبند بیمار با پرونده وی.

### کار

۱۵ - شناسایی بیمار: معمولاً بیمار با استفاده از دو روش باید شناسایی شود. مشخصات بیمار را با کاردکس معمولی یا کامپیوتری مقایسه کنید.

الف - نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید (شکل ۳).

ب - شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید.

ج - تاریخ تولد را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید.

د - از بیمار نام و تاریخ تولد را سؤال کنید.

۱۶ - قبل از دادن دارو، بررسی‌های لازم را کامل کنید. دستبند مخصوص آلرژی را بررسی نمایید یا از بیمار در مورد آلرژی‌ها سؤال کنید. هدف و مکانیسم اثر هر یک از داروها را برای بیمار توضیح بدهید.

۱۷ - بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن کنید (شکل ۴).

۱۸ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب دارو ممکن است به این طریق باشد که بازبینی برچسب با دستورات دارویی بیمار قبل از دادن دارو به وی باشد.

## کار

۱۹ - به بیمار کمک نمایید تا در وضعیت نشسته یا به پهلو قرار گیرد.

۲۰ - دارو دادن

الف - به بیمار آب یا سایر مایعات مجاز را همراه با قرص، کپسول و برخی داروهای مایع بدهید.

ب - از بیمار در ارتباط با مصرف داروها با دست یا با فنجان سؤال کنید.

۲۱ - تا خوردن کامل داروها، در کنار بیمار بمانید. هیچگاه هنگام دارو دادن بیمار را ترک نکنید (شکل ۵).



شکل ۵. در کنار بیمار تا زمان خوردن کامل داروها بمانید.

۲۲ - بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. در صورت استفاده از PPE، آن را خارج کنید. دست‌ها را بشوئید.

۲۳ - بلافاصله پس از تجویز دارو، آن را ثبت نمایید. بخش مربوط به ثبت اطلاعات را که در قسمت‌های بعدی کتاب آمده است، ملاحظه نمایید.

۲۴ - بیمار را پس از دارو دادن از جهت مشخص نمودن واکنش دارویی، در فواصل زمانی مناسب بررسی نمایید.

## دلیل

پوزیشن مناسب سبب تسهیل در عمل بلع می‌شود. وضعیت نشسته یا خوابیده به پهلو بیمار را از آسیب‌رکدن محافظت می‌کند.

مایعات سبب تسهیل در بلع داروهای جامد می‌شود. برخی داروهای مایع به قصد چسبیدن (ماندن) در ناحیه حلق داده می‌شود که در این صورت همراه با دارو مایعات داده نمی‌شود.

این امر سبب تشویق بیمار جهت همکاری در مصرف داروها می‌شود.

تا زمانی که شما بلعیدن دارو توسط بیمار را مشاهده نکرده‌اید مجاز به ثبت دریافت دارو نیستید. برگه ثبت بیمار یک سند قانونی است. دادن دارو در کنار تخت بیمار فقط با دستور پزشک امکان‌پذیر است. برگه ثبت بیمار یک سند قانونی است فقط با دستور پزشک می‌توان در کنار بستر بیمار دارو را باقی گذاشت.

سبب راحتی بیمار می‌شود. درآوردن PPE سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. رعایت بهداشت دست‌ها باعث پیشگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌گردد. ثبت‌کردن به موقع وقایع، سبب اطمینان از امنیت بیمار می‌شود.

بیمار باید جهت درمان و اثرات نامطلوب دارویی بررسی شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

تجویز هر دارو در C/MAR/MAR یا استفاده از شکل مورد استفاده را بلافاصله پس از تجویز ثبت کنید که شامل: تاریخ و زمان تجویز است (شکل ۶). در صورتیکه از یک سیستم بارکد استفاده می‌شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌گردد. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند، ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی تجویز دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز می‌شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو ثبت شود و پزشک را مطلع کنید. این کار موجب می‌شود که حذف داروی تجویزی اصلاح و اطمینان حاصل می‌شود که پزشک از شرایط بیمار آگاه است. ثبت تجویز خواب آورها ممکن است نیازمند ثبت‌های دیگر بر روی منطقه‌ی ثبت خواب آور همچون توضیح میزان دارو و دیگر اطلاعات خاص باشد. دریافت مایعات را ثبت کنید اگر دریافت و اندازه‌گیری خروجی مورد نیاز باشد.



شکل ۶ هر داروی داده شده را در C/MAR ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار احساس می‌کند دارو در گلویش مانده است: به بیمار پیشنهاد کنید تا آب بیشتری بنوشد. در صورت مجازبودن به بیمار نان یا بیسکویت بدهید تا کمک کند دارو به سمت معده حرکت کند.
- مشخص نمی‌باشد که آیا بیمار دارو را بلعیده یا خیر: دهان بیمار، زیر زبان و بین چانه و گونه را ببینید. امکان دارد که بیمار دارو را در گونه‌های خود نگه دارد تا از خوردن آن اجتناب ورزیده یا آن را برای استفاده بعدی نگه دارد. این کار برای بسیاری از داروها انجام شده به خصوص داروهای ضد افسردگی و ضد درد. بیمارانی که مشکوک به خودکشی هستند می‌بایست کاملاً تحت نظر قرار گیرند تا دارو را در گونه یا دهان خود مخفی نکنند. ممکن است این بیماران سعی در جمع کردن مقدار زیادی دارو نمایند تا به منظور خودکشی به طور یکجا همه آنها را مصرف نمایند. ممکن است سوء استفاده‌کنندگان از دارو مقدار زیادی از دارو را در گونه‌های خود مخفی نمایند تا همه را یکجا مصرف کرده و تا احساس لذت‌بخشی را تجربه کنند.
- بیمار فوراً یا در مدت کوتاهی پس از خوردن داروهای خوراکی استفراغ می‌کند: استفراغ را مورد بررسی قرار دهید، به دنبال چند قرص بگردید. هیچ داروی جایگزینی را بدون اطلاع پزشک به او ندهید. در صورتی که یک حبه قرص مشاهده شد و قابل شناسایی نبود باید از پزشک بخواهید که دارویی مجدد به وی بدهد، در صورتی که حبه قرص مشاهده نشد و دارو قابل تشخیص نبود، داروی دیگری به وی ندهید تا بیمار دوز بالایی از دارو را دریافت نکند.
- کودک از خوردن دارو اجتناب می‌کند: برخی داروها را می‌توان با مقدار کمی غذا مانند پوره‌جات یا بستنی مخلوط کرد. دارو را داخل مایع نریزید زیرا ممکن است دارو طعم مایع را تغییر دهد و در صورتی که کودک از نوشیدن ته مانده مایع اجتناب کند شما متوجه نمی‌شوید که چه میزانی از دارو را خورده است. ممکن است به منظور تدبیر روش‌های دارودادن به

- کودک به خلأ قیت نیاز باشد، جهت دریافت پیشنهادات به ملاحظات نوزاد و کودک مراجعه کنید.
- کپسول یا قرص هنگام دادن به بیمار بر زمین می افتد: دارو را دور بریزید و داروی جدیدی به بیمار بدهید این کار از آلودگی و انتقال میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می کند.
- بیمار از خوردن دارو اجتناب می کند: دلیل اجتناب بیمار را روشن سازید. درک استفاده از دارو و اطلاعات دیگری که می تواند مناسب باشد برای وی مرور کنید. در صورتی که شما نتوانستید علی رغم آموزش و مشاوره دارو را به وی بدهید، براساس مقررات مؤسسه موضوع را گزارش کنید و به پزشک اطلاع دهید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- تهیه برخی از داروهای مایع از قبیل سوسپانسیون‌ها مستلزم تکان دادن دارو می باشد تا از حل شدن دارو داخل مایع اطمینان حاصل گردد. با الزامات خاص مصرف داروهایی که به بیمار می دهید آشنا شوید.
- داروهایی با جذب زیرزبانی، می بایست در زیر زبان بیمار قرار داده شوند. به بیمار بگویید که بگذارد تا دارو کاملاً حل شود و بر اهمیت عدم بلع دارو تأکید کنید.
- برخی داروهای خوراکی به صورت پودر می باشند. میزان مایع دقیقی که دارو می بایست در آن حل شود را مشخص کنید. اطلاعات معمولاً بر روی بسته بندی موجود می باشد. هرگونه دستورالعمل غیرواضح را از طریق پزشک یا مؤسسات دارویی مشخص نمایید. در صورتی که مجاز به حل دارو در بیش از یک مایع هستید بیمار را نیز در تصمیم گیری دخالت دهید ممکن است بیمار انتخابی را بهتر بداند.
- ارزیابی مداوم یکی از مهمترین بخش های مراقبت های پرستاری به شمار می آید که پاسخ بیمار به دارو را ارزیابی کرده و عوارض جانبی دارو را به موقع تشخیص می دهد. در صورتی که عارضه جانبی مشاهده شد، مصرف بیشتر دارو را متوقف کنید و مراقبین بهداشتی بیمار را مطلع سازید. سایر مداخلات بستگی به نوع عکس العمل و ارزیابی بیمار دارد.
- اگر بیمارانی در رابطه با دستور دارویی سؤال می کنند یا می گویند دوز دارویی شان با دوز معمولی تفاوت دارد، همیشه قبل از دادن دارو مجدداً با دستور اصلی (پروشور) یا پزشک کنترل نمایید.
- اگر سطح هوشیاری بیمار تغییر کرد یا اشکالی در بلعیدن وی ایجاد شد، با پزشک مشورت نمایید تا راه مصرف و سایر اشکال دارویی را مشخص نماید. این روش برای کودکان یا بیمارانی که دچار اختلال شعور شده و از خوردن دارو امتناع می ورزند نیز یک راه حل به شمار می آید.
- بیمارانی دچار ضعف بینایی ممکن است درخواست کنند که نوشته های روی برچسب جعبه دارو بزرگتر باشد، استفاده از یک ذره بین نیز می تواند برای آنان مفید باشد.
- اطلاعات دارویی مکتوب تهیه کنید تا مشاوره و آموزش را مورد تأکید قرار دهید، البته در صورتی که بیمار باسواد باشد. اگر بیمار توانایی خواندن نداشته باشد اطلاعات مکتوب را در اختیار اعضای خانواده او قرار دهید. اطلاعات مکتوب باید به طریقی نوشته شود تا درک آن آسان باشد.
- اگر بیمار در بلعیدن دارو مشکل داشت می توانید دارو را خرد کنید تا خوردن آن آسانتر شود. همه نوع دارو را نمی توان خرد کرد. در این رابطه با پزشک مشاوره کنید. داروهای طولانی اثر و با جذب آهسته نمونه ای از داروهایی هستند که نمی توان آنها را خرد نمود. در صورتی که دارو قابل خردکردن باشد می تواند از یک قرص خردکن استفاده کنید و یا توسط وسیله ای آن را پودر کنید. قرص ها را در هنگام مصرف خرد کنید. پودر را با آب یا مایع تجویز شده در یک فنجان دارویی حل کنید هر دارو را جدا از دیگری نگه دارید. برچسب جعبه را روی فنجان دارو جهت استفاده های بعدی بچسبانید. دارو خرد شده را می توانید با مقداری غذای نرم مانند پوره مخلوط کنید تا خوردن آن آسان شود.

### ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- وسایل مخصوص از قبیل سرنگ‌های خوراکی و پستانک‌هایی در اندازه‌های مختلف جهت اطمینان حاصل نمودن از صحت مصرف دارو در بچه‌ها و نوزادان در داروخانه‌ها موجود است.
- برخی از روش‌های موثر برای مصرف دارو در بچه‌ها شامل مواردی به شرح زیر می‌باشد. ترتیب‌دادن یک چای پارتی<sup>(۱)</sup> با فنجان‌های دارویی، قراردادن یک سرنگ (بدون سوزن) یا قطره‌چکان در فاصله بین گونه و لثه و دادن دارو به طور آهسته، ترتیب‌دادن یک برنامه تشویقی ویژه پس از مصرف دارو (به طور مثال تماشای فیلم، بازی کردن یا یک غذای مخصوص در صورت مجازبودن).
- مؤسسه تجربیات دارو دادن ایمنی (ISMP) و کمیته نظارت بر مواد غذایی و دارویی (FDA) گزارشاتی دریافت نموده است مبنی بر اینکه راه تنفسی نوزادان هنگام دارو دادن با سرنگ با درپوش پلاستیکی آن مسدود شده و انسداد راه تنفسی ایجاد کرده و باعث خفگی شیرخواران شده است. این سازمان‌ها توصیه کردند نکات ذیل رعایت شود:
- سرپوش سرنگ را بعد از خارج کردن دور بیندازید و سپس سرنگ را جهت تغذیه نوزاد به خانواده بیمار بدهید.
- به خانواده‌ها توصیه کنید مراقب درپوش سرنگ‌های خریداری شده از داروخانه باشند و چنانچه مشکلی در این مورد داشتند به FDA گزارش کنند. شرکت‌های مربوطه سرنگ‌های دهانی ساخته‌اند که برچسب استفاده از راه دهان را دارند و فاقد درپوش می‌باشند.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- بیماران سالمند مبتلا به آرتریت ممکن است برای بازکردن درپوش‌های محکم که جهت حفاظت بچه‌ها می‌باشد، دچار مشکل شوند. در صورت درخواست، پزشک داروساز می‌تواند درپوشی را که آسان‌تر باز شود، جایگزین نماید. پیچیدن یک کش لاستیکی به دور سر ظرف ممکن است باعث ایجاد امنیت بیشتر برای افراد مسن شود.
- در صورت امکان، اطلاعات دارویی را با اندازه بزرگ بنویسید.
- تغییرات فیزیولوژیک ناشی از افزایش سن، از قبیل کاهش قابلیت تحرک معده، توده عضلانی، تولید اسید و جریان خون می‌توانند پاسخ بیمار به داروها را تغییر دهند، از قبیل جذب دارو و افزایش ریسک بروز اثرات مضر. بیماران مسن معمولاً با احتمال بیشتری از چندین دارو به طور همزمان استفاده می‌نمایند. بنابراین واکنش‌های دارویی در افراد مسن بسیار شایع و خطرناک می‌باشند.

### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- بیمار را تشویق نمایید تا داروهایی که تاریخ مصرف آنها گذشته است، دور بریزد. براساس برچسبی که راهنمایی‌های عمومی را در آن نوشته‌اند.
- پیشنهاد کنید زمانی که بچه یا حیوان خانگی در محیط زندگی‌شان وجود دارد، داروها را در جای امنی نگهداری کنند.
- با والدین در مورد تفاوت زیاد تأثیر منفی داروهای ساخته شده برای نوزادان و داروهای ساخته شده برای کودکان بحث و گفتگو کنید. برخی اوقات والدین تشخیص نمی‌دهند که در تأثیر مصرف دارو به طور صحیح که منجر به دوز بالا و پایین دارو می‌گردد تفاوت بالقوهای وجود دارد.
- بیماران را به داشتن یک کارت حاوی لیست داروها، دوز آن‌ها و میزان مصرف و زمان دادن دارو در مواقع اضطراری تشویق کنید.
- در مورد استفاده از یک وسیله اندازه‌گیری مناسب جهت داروهای مایع با بیمار صحبت کنید. بیمار در مورد ظرف مدرج اندازه‌گیری دارو باید آگاهی داشته باشد؛ باید از طریق فنجان مخصوص داروهای مایع، سرنگ خوراکی، یا قاشق مدرج استفاده کنند تا دُز دارو را به طور صحیح دریافت نمایند.

## روش کار ۲-۴ کشیدن دارو از یک آمپول

### نکات قابل توجه

کشیدن دارو از یک آمپول فقط باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- سرنگ استریل و سوزن فیلتردار
- پنبه الکلی یا گاز پد
- آمپول حاوی دارو
- کاردکس دارویی یا جدولی که به وسیله کامپیوتر ارائه می‌گردد (MAR)

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مرکز به شمار می‌آید.

این اطلاعات به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو را در رابطه با مشکلات بیمار ارزیابی کند و بتواند به او در مورد داروهایش آموزش دهد.

شستشوی دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

سازمان‌دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

بستن تریالی یا قفسه دارو، باعث محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارت‌های دارو می‌باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهد که تنها مصرف کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده کننده مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند. این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

۱ - وسایل را بچینید. برطبق مقررات مرکز درمانی خود، دستور دارویی را با دستور اصلی پزشک مقایسه نمایید. هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل کنید.

۲ - از تأثیر دارو، ملاحظات پرستاری خاص، میزان دُز مطمئن، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل کنید. به مناسب‌بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳ - دست‌ها را بشویید.

۴ - تریالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده کنید.

۵ - تریالی یا قفسه دارو را باز کنید. کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را اسکن کنید.

۶ - داروهای یک بیمار را در یک زمان آماده کنید.

۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از تریالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.



شکل ۳. شکستن سر آمپول با یک حرکت ناگهانی.



شکل ۴. چرخاندن سریع میچ، در حالی که آمپول به طور عمودی نگه داشته شده.



شکل ۵. ضربه زدن به قسمت بالایی آمپول.

### دلیل

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود.

این کار سبب تسهیل حرکت دارو از سر به بدنه آمپول می شود.

این کار سبب حمایت انگشتان پرستار از فرورفتن شیشه هنگام شکستن آمپول می شود.

این کار سبب حفاظت صورت پرستار از قطعه های خرد شده شیشه می شود.

دهانه آمپول آلوده محسوب می گردد. به کاربردن سوزن فیلتر دارد از کشیده شدن اتفاقی ذرات کوچک شیشه همراه با دارو پیشگیری می کنند. کشیدن درپوش سوزن به صورت مستقیم از فرورفتن احتمالی سوزن در دست جلوگیری می کند.

### کار

۸- برچسب را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل کنید و محاسبات لازم را انجام دهید. بارکد روی بسته بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹- در حالی که آمپول را به طور عمودی نگه داشته اید ضربه آهسته به سر آمپول بزنید (شکل ۱) یا میچ دستتان را سریعاً بچرخانید (شکل ۲). در حالی که آمپول به طور عمودی نگه داشته شده است.

۱۰- یک گاز پد کوچک یا پنبه الکلی که الکلی اضافه آن را گرفته اید اطراف گردن آمپول بپیچید.

۱۱- با یک حرکت ناگهانی قسمت بالای آمپول را در امتداد خطی که دور گردن آن کشیده شده است بشکنید (شکل ۳). همیشه دور از بدنتان آمپول را بشکنید.

۱۲- سوزن فیلتردار را به سرنگ وصل کنید. درپوش سوزن فیلتردار را با کشیدن به طور مستقیم بردارید.



## کار

## دلیل

با کشیدن مقدار کمی بیشتر دارو با اطمینان حباب‌های هوا را از سرنگ خارج کنید. هم چنان که آمپول درون سرنگ می‌باشد. در این حالت، داروی کافی در سرنگ باقی می‌ماند. محتویات آمپول تحت فشار نیستند. بنابراین به هوا نیازی نیست و هوا سبب می‌شود که محتویات آمپول بیرون ریخته شود. لبه آمپول آلوده در نظر گرفته می‌شود. گرفتن لبه برجسته بالای پیستون سبب می‌شود که بدنه پیستون، استریل نگهداشته شود.

کشش سطحی، هنگام وارونه کردن آمپول سبب نگهداشتن مایع درون آمپول می‌شود. اگر سوزن با کناره‌های آمپول تماس پیدا کرد، آن را از آمپول خارج کنید و سپس دوباره وارد نمایید. زیرا کشش سطحی از بین می‌رود و مایع بیرون می‌ریزد. وقتی فقط لبه برجسته بالای پیستون را نگهداریم، قسمت بدنه پیستون استریل باقی می‌ماند.

تزریق هوا داخل محلول سبب افزایش فشار داخل آمپول می‌شود و ممکن است سبب بیرون ریختن دارو از آمپول می‌شود. آمپول‌ها ممکن است حاوی مقدار بیشتری دارو باشند. با اندازه‌گیری دقیق مطمئن شوید که دوز صحیحی از دارو را کشیده‌اید.

۱۳ - دارو را از میزانی که دستور داده شده مقدار کمی بیشتر بکشید (حدود ۳۰٪). هوا وارد محلول نکنید. از یکی از روش‌های زیر استفاده کنید. در حین وارد کردن سوزن فیلتردار به داخل آمپول، مراقب باشید تا دستتان با حاشیه آمپول برخورد نکند.

الف - نوک سوزن را وارد آمپول کنید، در حالی که آمپول را به طور مستقیم روی یک سطح صاف قرار داده‌اید، و سپس مایع را به داخل سرنگ بکشید (شکل ۴). فقط لبه برجسته بالای پیستون سرنگ را لمس کنید.

ب - نوک سوزن را وارد آمپول کنید و آمپول را وارونه نمایید. سوزن را در مرکز آمپول نگه دارید و آن را در تماس با کناره‌های آمپول قرار ندهید. ضمن کشیدن مایع به داخل سرنگ (شکل ۵) فقط لبه برجسته بالای پیستون سرنگ را لمس کنید.

۱۴ - چنانچه حباب‌های هوایی که ممکن است در محلول تشکیل شود از سرنگ خارج نگردید، منتظر بمانید تا زمانی که سوزن را از آمپول خارج کنید و سپس چند ضربه به سرنگ بزنید و با دقت هوا را خارج کنید. میزان داروی داخل سرنگ را بررسی کنید و اضافه دارو را دور بریزید.



شکل ۵. کشیدن دارو از آمپول وارونه شده



شکل ۴. کشیدن دارو از آمپول عمودی

## دلیل

این کار سومین مرحله کنترل دارویی است که کاملاً مطمئن می‌شوید و از بروز خطا پیشگیری می‌گردد. توجه: بسیاری از مراکز اذعان دارند که سومین مرحله کنترل باید در کنار تخت بیمار انجام گیرد، یعنی بعد از شناسایی بیمار و قبل از تجویز دارو.

فیلتر سوزن را که جهت کشیدن دارو استفاده شد نباید برای مصرف دارو استفاده نمود تا از ورود خرده شیشه به بدن بیمار جلوگیری شود. این عمل باعث خواهد شد که هیچ خرده شیشه وارد بدن بیمار نشود.

هر دارویی که از آمپول خارج شد در صورت عدم مصرف باید دور ریخته شود زیرا غیر استریل تلقی می‌گردد.

قفل کردن کارت یا قفسه دارویی، باعث محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارت دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها پیشگیری می‌کند.

برای روش تجویز دارو، مهارت‌های لازم را داشته باشید.

## کار

۱۵ - برچسب دارویی را با کاردکس دارویی مطابقت دهید. براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عملی گردد، هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی وی کنترل کنید.

۱۶ - درپوش محافظ سوزن فیلتر را بگذارید و سوزن را جدا کنید. فیلتر سوزن را در یک ظرف مناسبی دور بریزید. سوزن مورد نظر را روی سرنگ قرار بدهید.

۱۷ - آمپول را در ظرف مناسبی دور بیندازید.

۱۸ - قبل از ترک محل، قفسه دارویی یا کارت دارویی را قفل کنید.

۱۹ - دست‌هایتان را بشوید.

۲۰ - براساس روش تجویز، اقدام به انجام کار نمایید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

ثبت چگونگی کشیدن دارو از آمپول ضروری نمی‌باشد. تجویز هر دارو در CMAR/MAR یا استفاده از شکل مورد استفاده را بلافاصله پس از تجویز، ثبت کنید که شامل تاریخ و زمان تجویز است. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده می‌شود، تجویز دارو هنگام اسکن، به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی تجویز دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز می‌شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو، ثبت شود و پزشک را مطلع کنید. این کار موجب می‌شود که حذف داروی تجویزی اصلاح و اطمینان حاصل می‌شود که پزشک از شرایط بیمار آگاه است. ثبت تجویز خواب آورها ممکن است نیازمند ثبت‌های دیگر بر روی منطقه‌ی ثبت خواب آور همچون؛ توضیح میزان دارو و دیگر اطلاعات خاص باشد. دریافت مایعات را ثبت کنید، اگر دریافت و اندازه‌گیری خروجی مورد نیاز باشد.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- پرستار هنگامی که سعی کند در آمپول را باز کند دست خود را می‌برد: آمپول را به علت آلودگی ایجاد شده دور بریزید. زخم را ببندید و از آمپول جدیدی استفاده نمایید. این وضعیت را برطبق مقررات مؤسسه گزارش نمایید.
- تمام دارو از بدنه آمپول کشیده نشده است و مقدار ناکافی دارو در بدنه آمپول برای تجویز باقی مانده است: آمپول و داروی کشیده شده را دور بریزید و از آمپول جدیدی استفاده کنید و دوباره بکشید. داروی موجود در بدنه اصلی آلوده می‌شود به محض اینکه گردن آمپول در یک سطح غیراستریل قرار داده شود.
- پرستار هوا را به داخل آمپول وارونه تزریق می‌کند و دارو پخش می‌شود: دست‌هایتان را بشوید تا از دارو پاک شود.

چنانچه هر دارویی وارد چشم‌هایتان شد، چشم‌هایتان را شستشو دهید. از آمپول جدیدی برای تجویز استفاده کنید. در صورت لزوم، برطبق مقررات مؤسسه، آسیب وارده را گزارش کنید.

دارو بدون استفاده از سوزن فیلتردار آماده شده است: یک سوزن فیلتردار به جای سوزن قبلی قرار دهید. دارو را از طریق یک سوزن فیلتردار به سرنگ جدیدی وارد نمایید و سپس برای بیمار استفاده کنید.

پیستون قبل از وارد شدن درون آمپول آلوده می‌شود: سوزن و سرنگ را دور بریزید و دوباره این کار را انجام دهید. چنانچه پیستون بعد از کشیدن دارو به داخل سرنگ آلوده شد، نیازی نیست که دور بریزید و مجدداً این کار را انجام دهید. پیستون آلوده هنگام تزریق دارو وارد بدنه سرنگ می‌شود و دارو را آلوده نمی‌کند.

## روش کار ۳-۴ کشیدن دارو از یک ویال

### تکات قابل توجه

کشیدن دارو از یک ویال فقط باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- سرنگ استریل و سرسوزن (اندازه آن بستگی به داروی تجویز شده و بیمار دارد)
- ویال دارویی
- پنبه الکلی
- دومین سوزن (اختیاری)
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می‌شود (MAR)
- سوزن فیلتردار (اختیاری)

### روش انجام کار

#### کار

۱- وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور اصلی پزشک برطبق خط مشی، مؤسسه مطابقت دهید. پرونده بیمار را از نظر وجود آلرژی بررسی نمایید.

۲- از تأثیر دارو، ملاحظات خاص پرستاری، میزان دُز مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳- دست‌ها را بشوید.

۴- توالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

۵- توالی یا قفسه دارو را باز کنید که مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

۶- داروی یک بیمار را در یک زمان تهیه کنید.

۷- کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از توالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید. این اطلاعات به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو در رابطه با مشکلات بیمار را ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. سازمان‌دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

بستن توالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارتهای دارو می‌باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهید که تنها مصرف‌کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده کننده از مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند.

این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

## کار

- ۸ - برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضای آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام دهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.
- ۹ - درپوش لاستیکی یا فلزی روی ویال که از سر لاستیکی آن محافظت می‌کند را بردارید.
- ۱۰ - سر لاستیکی ویال را پنبه الکلی بزنید و بگذارید تا خشک شود.

۱۱ - درپوش سوزن را با کشیدن به طور مستقیم به عقب بردارید. بعضی مراکز درمانی توصیه می‌کنند زمانی که داروی از قبل مخلوط شده را از ویال حاوی چند دوز دارویی می‌کشید، از سوزن فیلتردار استفاده نمایید. به اندازه دوز دارویی که می‌خواهید بکشید، به داخل سرنگ هوا وارد کنید.

۱۲ - ویال را روی یک سطح صاف قرار دهید. نوک سوزن را از مرکز درپوش لاستیکی وارد کنید و هم اندازه با داروی تجویز شده هوا به فضای بالای محلول تزریق نمایید (شکل ۱). (هوا را به داخل محلول تزریق نکنید).

۱۳ - ویال را وارونه کنید و نوک سوزن را کمی بیرون بکشید به طوری که زیر سطح مایع قرار بگیرد. (شکل ۲)

## دلیل

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود. برای دسترسی به محتویات آمپول، باید سر آن برداشته شود. الکلی آلودگی‌های باکتریایی سطحی را از بین می‌برد. اجازه دهید که الکلی خشک شود تا از ورود آن بداخل ویال جلوگیری کند.

برداشتن درپوش به شیوه مستقیم از آسیب احتمالی ناشی از فرورفتن سوزن در دست جلوگیری می‌کند. دست‌زدن به انتهای پیستون موجب می‌شود تا بدنه آن استریل باقی بماند. قبل از کشیدن مایع به همان میزان هوا وارد کنید تا از ایجاد خلأ نسبی پیشگیری شود زیرا ویال یک محفظه در بسته است. اگر به اندازه کافی هوا وارد نکنید، فشار منفی باعث ایجاد مشکل در کشیدن دارو می‌شود. استفاده از فیلتر سوزن از ورود مواد جامد از طریق سوزن طی کشیدن دارو جلوگیری می‌کند.

حباب‌های تشکیل شده هوا در میان محلول ممکن است باعث شود که میزان نادرستی از دارو به داخل سرنگ کشیده شود.

این کار باعث پیشگیری از ورود هوا به داخل سرنگ می‌شود.



شکل ۳. کشیدن دارو در سطح چشم‌ها



شکل ۲. وارد کردن سر سوزن به داخل محلول



شکل ۱. تزریق هوا به داخل ویال عمودی

## دلیل

نگهداشتن سرنگ در سطح چشمانتان سبب تسهیل در خواندن با دقت درجه‌بندی آن می‌شود و وضعیت عمودی خارج ساختن حباب‌های هوا را آسان می‌کند. وقتی فقط قسمت برجسته پیستون را نگهدارید، قسمت بدنه پیستون استریل می‌ماند.

حباب‌های هوای موجود در سرنگ باید خارج شود تا از دُر دقیق دارو مطمئن شوید.

این کار از آلودگی سوزن جلوگیری می‌کند و پرستاران را در مقابل فرورفتن اتفاقی سوزن به بدنشان محافظت می‌کند. روش یک دستی تعویض درپوش در طول مراقبت مورد استفاده قرار می‌گیرد تا از آلودگی سوزن جلوگیری شود. سوزن فیلتردار که برای کشیدن دارو استفاده می‌شود، جهت مصرف دارو مورد استفاده قرار نمی‌گیرد تا از ورود هرگونه جسم خارجی به بدن بیمار جلوگیری شود. به علاوه مطمئن شوید که در نوک سر سوزن دارو باقی نمانده باشد زیرا موجب افزایش درد هنگام تزریق می‌گردد.

با دقت در اندازه‌گیری مطمئن می‌شوید که دُر صحیحی از دارو را کشیده‌اید.

این کار سومین مرحله کنترل داروست تا مطمئن شوید میزان صحیحی از دارو را کشیده‌اید. توجه: بیشتر مراکز درمانی پیشنهاد می‌کنند که سومین مرحله کنترل باید در کنار تخت بیمار، پس از شناسایی وی و پیش از تزریق دارو صورت گیرد.

چون ویال محفظه بسته است، داروی درون آن استریل باقی می‌ماند و می‌توان برای تزریقات بعدی استفاده کرد. ویال باز شده باید برچسبی داشته باشد که دارای تاریخ و زمان قابل مصرف بودن باشد.

قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

## کار

۱۴ - ویال را در یک دست خود نگه دارید و با دست دیگر دارو را بکشید. مقدار داروی تجویز شده را در حالی که سرنگ را به طور عمودی در سطح چشمانتان نگهداشته‌اید به داخل سرنگ بکشید (شکل ۳).

۱۵ - چنانچه حباب‌های هوا در سرنگ جمع شده، چند ضربه تند به بدنه سرنگ بزنید و سوزن را جابه‌جا کنید به طوری که از مایع درون ویال بگذرد و وارد فضای هوای بالای آن شود و حباب‌های هوا در سرنگ را به داخل ویال تزریق کنید. دوباره نوک سوزن را وارد محلول کنید و کشیدن دارو را ادامه دهید.

۱۶ - بعد از کشیدن دوز صحیح دارو، سوزن را از ویال خارج کنید و با دقت درپوش روی سوزن را بگذارید. اگر سوزن فیلتردار برای کشیدن دارو استفاده می‌شود و چنانچه در مصرف دارو نیاز به سوزن باشد، سوزن فیلتردار را خارج کنید و یک سوزن جدید جایگزین آن کنید. برخی مراکز درمانی تعویض سوزن را توصیه می‌کنند، چون ممکن است پیش از تزریق، یکی از آنها برای کشیدن دارو مورد استفاده قرار گیرد.

۱۷ - میزان داروی درون سرنگ را با دُر دارویی دستور داده شده مطابقت دهید و اضافی آن را دور بریزید.

۱۸ - برچسب روی دارو را با کاردکس مجدداً مطابقت دهید. براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد، هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۱۹ - اگر از یک ویال حاوی چندین دوز دارو استفاده می‌کنید، روی برچسب ویال، تاریخ و زمان بازشدن آن را بنویسید و ویال حاوی دارو را طبق مقررات مرکز درمانی خود نگهداری کنید.

۲۰ - قبل از ترک محل قفسه یا ترالی دارویی را قفل کنید.

**کار**

۳۱ - دست‌هایتان را بشویید.

**دلیل**

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها پیشگیری می‌کند.

۳۲ - براساس روش تجویز، اقدام به انجام کار بنمایید.

جهت روش تجویز دارو، مهارت‌های لازم را داشته باشید.

**ثبت**

**راهنمایی‌ها**

نیازی به ثبت خارج کردن دارو از آمبول نیست ولی بلافاصله بعد از تزریق باید گزارش آن ثبت شود.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- تکه‌ای از درپوش لاستیکی سر بطری درون داروی داخل سرنگ شناور است: ویال، سرنگ و سر سوزن را دور بریزید. از ویال جدیدی استفاده کنید و داروی دستور داده شده را آماده نمایید.
- هنگامی که سر سوزن متصل به سرنگ پر از هوا وارد ویال می‌شود، پیستون سریعاً پایین می‌آید: در صورت امکان، دارو را بکشید و به کارتان ادامه دهید. چنانچه خلاء ایجاد شده مانع کشیدن دارو می‌شود. سرنگ را خارج کنید و هوای بیشتری وارد ویال نمایید. این کار سبب می‌شود که داروی کشیده شده قبلی بدون هوای اضافی وارد ویال شود.
- پیستون قبل از تزریق هوا به درون ویال آلوده می‌شود: سرنگ و سوزن را دور بریزید و دوباره شروع به کار کنید.
- چنانچه پیستون بعد از کشیدن دارو به داخل سرنگ آلوده شد: نیازی نیست که دور بریزید و مجدداً این کار را انجام دهید. پیستون آلوده هنگام تزریق دارو وارد بدنه سرنگ می‌شود و دارو را آلوده نمی‌کند.



## روش کار ۴-۴ مخلوط کردن محتوای دو ویال در یک سرنگ

### نکات قابل توجه

مخلوط کردن محتوای دو ویال در یک سرنگ فقط توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- آماده کردن دو نوع انسولین در یک سرنگ به عنوان مثال در روش زیر استفاده می‌شود.
- ۲ ویال انسولین
- سرنگ انسولین استریل
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می‌گردد (MAR)

### روش انجام کار

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است در حین انتقال دستورات دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌کند. پرستار باید نوع انسولین تجویز شده را بشناسد، چون اشتباه در تشخیص انسولین شفاف و کدر می‌تواند خطرناک باشد. این دانش به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو را در رابطه با مشکلات بیمار ارزیابی کند و در مورد داروها آموزش دهد.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها پیشگیری می‌کند.

سازمان‌دهی، از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

بستن تترالی یا قفسه دارو باعث محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن تترالی‌های دارو می‌باشند، تا هنگام عدم استفاده قفل شوند. واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهد که تنها مصرف کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده کنندگان مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند.

#### کار

۱ - وسایل را بچینید، برطبق مقررات مرکز درمانی خود دستور دارویی را با دستور اصلی پزشک مقایسه کنید.

۲ - از تأثیر دارو، ملاحظات پرستاری خاص، میزان دُز مطمئن، هدف از تجویز دارو و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳ - دست‌هایتان را بشویید.

۴ - تترالی دارویی بیمار را به خارج از اتاق بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

۵ - تترالی یا قفسه دارو را باز کنید. کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را اسکن کنید.

۶ - داروهای هر بیمار را در یک زمان آماده کنید.

## کار

۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروهای مناسب را از استوک یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

۸ - برچسب را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام دهید. بار کد روی بسته‌بندی را در صورت نیاز اسکن کنید.

۹ - در صورت لزوم، درپوش فلزی که از سر لاستیکی روی ویال‌ها محافظت می‌نماید را بردارید.

۱۰ - اگر انسولین به شکل سوسپانسیون (انسولین، NPH) است، ویال را بغلتانید و بچرخانید تا به خوبی مخلوط شود.

۱۱ - درپوش لاستیکی را با پنبه الکلی تمیز کنید. اجازه دهید خشک شود.

۱۲ - درپوش سوزن را به طور مستقیم کشیده و خارج کنید. فقط با قسمت برجسته پیستون سرنگ تماس داشته باشید. به اندازه مقداری از دارویی که می‌خواهید بکشید به داخل سرنگ هوا وارد کنید.

۱۳ - ویال انسولین تغییر شکل یافته (NPH) را در یک سطح صافی قرار دهید. نوک سوزن را در مرکز سر لاستیکی ویال وارد کنید و به اندازه میزانی از دارویی که می‌خواهید بکشید، در بالای محلول هوا وارد نمایید (شکل ۱). هوا را درون محلول تزریق نکنید. سوزن را درون ویال نگه دارید.

۱۴ - برابر با میزان انسولینی که می‌خواهید به درون سرنگ بکشید، هوا وارد سرنگ کنید.

## دلیل

این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. در صورت لزوم، برای اطمینان محاسبات را با پرستار دیگری چک کنید.

درپوش فلزی از آلودگی سرپوش لاستیکی ویال پیشگیری می‌کند.

بحث‌هایی زیادی در ارتباط با اینکه چگونه به طور مناسب انسولین NPH مخلوط شود وجود دارد. برخی می‌گویند ویال را بغلتانید. برخی دیگر می‌گویند ویال را تکان دهید. بدون توجه به روش استفاده، محلول سوسپانسیون باید به خوبی مخلوط گردد تا از مصرف دوز نامشخص دارو اجتناب گردد.

پنبه الکلی میکروب‌های سطحی را تمیز می‌کند. فرصت کافی برای خشک شدن الکلی در سر ویال سبب می‌شود الکلی وارد ویال نشود.

کشیدن درپوش سوزن به شیوه مستقیم از فرورفتن احتمالی سوزن در دست جلوگیری می‌کند. دست‌زدن به انتهای پیستون، از آلوده شدن تنه آن جلوگیری می‌کند. قبل از کشیدن دارو، به همان میزانی که قرار است دارو بکشید هوا به داخل ویال وارد نمایید تا از ایجاد خلاء نسبی جلوگیری شود. چنانچه به میزان کافی هوا وارد ویال نشود هنگام کشیدن دارو با مشکل مواجه می‌شوید.

انسولین تغییر شکل نیافته (شفاف) هرگز نباید با انسولین تغییر شکل یافته (NPH) آغشته گردد. وارد کردن هوا در انسولین تغییر شکل یافته و اجازه ندادن تماس انسولین با سر سوزن اطمینان می‌بخشد که ویال دوم توسط داروی ویال اول مخلوط نشده است. حباب‌های هوا در انسولین سبب کشیده شدن مقدار غیرصحیح دارو می‌شود.

یک ویال محفظه کاملاً بسته است بنابراین تزریق مقداری تقریباً به اندازه مایع داخل ویال هوا به داخل آن (قبل از خارج کردن مایع) موجب ایجاد یک کشش منفی به داخل سرنگ می‌گردد توسط این فشار منفی مایع به داخل سرنگ کشیده می‌شود. اگر این فشار منفی به اندازه کافی نباشد کشیدن دارو به داخل سرنگ به سختی انجام می‌گیرد.



شکل ۳. کشیدن دُر تجویز شده انسولین شفاف.



شکل ۲. تزریق هوا به داخل انسولین شفاف.



شکل ۱. تزریق هوا به داخل فرآورده تغییر شکل یافته انسولین (NPH).

### دلیل

وجود حباب هوا در محلول سبب بروز اختلال در به دست آوردن دُر مناسب دارو می‌شود.

نگه داشتن سرنگ در سطح چشم‌ها سبب تسهیل در خواندن و نگاه داشتن آن به صورت عمودی سبب تسهیل در خروج هوا از داخل سرنگ می‌شود. این اولین داروی آماده شده است و نباید با انسولین NPH مخلوط کنید.

وجود هوا در سرنگ سبب بروز اختلال در به دست آوردن دُر مناسب دارو می‌گردد.

با دقت در اندازه‌گیری مطمئن می‌شوید که دُر صحیحی از دارو را کشیده‌اید.

این کار سومین مرحله کنترل دارو است تا کاملاً مطمئن شوید و از بروز خطا پیشگیری می‌شود. برخی از مراکز درمانی توصیه می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار، پس از شناسایی وی و پیش از تجویز دارو انجام گیرد.

### کار

۱۵ - ویال تغییر شکل نیافته (ریگولار) را بر روی سطح صافی نگه دارید. نوک سوزن را در مرکز لاستیکی سر ویال وارد نمایید و به اندازه دارویی که می‌خواهید بکشید. در قسمت بالای محلول هوا وارد کنید (شکل ۲). درون محلول هوا تزریق نکنید. سوزن را درون ویال نگه دارید.

۱۶ - ویال حاوی انسولین ریگولار را وارونه نمایید. ویال را در یک دست نگه دارید و با دستی دیگر دارو را بکشید. دست شما فقط با قسمت برجسته پیستون سرنگ تماس داشته باشد. داروی تجویز شده را در حالی که سرنگ را در سطح چشمانتان به طوری عمودی قرار داده‌اید، بکشید (شکل ۳). ویال را برگردانید و سپس سوزن را خارج کنید.

۱۷ - دقت نمایید که حباب‌های هوا داخل سرنگ وجود نداشته باشد.

۱۸ - میزان داروی موجود در سرنگ را با دُر تجویز شده مطابقت دهید و مقدار اضافی آن را دور بریزید.

۱۹ - برچسب ویال را با کاردکس دارویی مطابقت دهید.



شکل ۴. کشیدن انسولین تغییر شکل یافته (NPH).

## کار

۲۰ - نقطه انتهایی سرنگ را جهت ترکیب انسولین با نوع دیگر، در نظر داشته باشید.

۲۱ - سوزن را وارد ویال انسولین تغییر شکل یافته (NPH) کنید و سپس ویال را وارونه نمایید، توجه کنید پیستون را فشار ندهید تا دارو از سرنگ وارد ویال نشود. سرنگ را لمس کنید. داروی تجویز شده را در حالی که سرنگ را در سطح چشمانتان به طور عمودی قرار داده‌اید، بکشید. ویال را مجدداً برگردانید (به حالت معمول قرار دهید) و سپس سوزن را خارج نمایید. با دقت درپوش سوزن را بگذارید.

۲۲ - میزان داروی موجود در سرنگ را با دُر تجویز شده مطابقت دهید.

۲۳ - برچسب روی ویال را با کاردکس دارویی مطابقت دهید. براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آن به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

## دلیل

سبب می‌شود که میزان صحیحی از نوع دوم انسولین را به داخل سرنگ بکشید.

با توجه به اینکه قبلاً هوا اضافه کرده‌اید، نیازی به ایجاد فشار مثبت نمی‌باشد. نگه داشتن سرنگ به صورت عمودی در سطح چشم‌ها، سبب تسهیل در خواندن ویال انسولین NPH را وارونه کنید. با یک دست ویال را نگه دارید و با دستی دیگر دارو را بکشید. فقط قسمت برجسته پیستون می‌شود. گذاشتن درپوش روی سوزن از آلودگی جلوگیری می‌کند و پرستار را در مقابل فرورفتن اتفاقی سوزن به بدنش محافظت می‌نماید. با استفاده از روش یک دستی درپوش سوزن را بگذارید تا استریل باقی بماند.

با دقت در اندازه‌گیری مطمئن می‌شوید که دُر صحیحی از دارو را کشیده‌اید.

این سومین مرحله کنترل دارویی است که کاملاً مطمئن می‌شوید و از بروز خطا پیشگیری می‌گردد. توجه بیشتر مراکز درمانی پیشنهاد می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار، پس از شناسایی وی و پیش از تجویز دارو صورت گیرد.

## کار

۲۴ - برچسب ویال را با تاریخ مصرف، زمان بازشدن دارو مطابقت دهید و محلول دارویی باقیمانده داخل ویال را برطبق مقررات مؤسسه نگهداری کنید.

## دلیل

چون ویال یک محفظه بسته است، دارو استریل باقی می ماند و برای دفعات بعدی می تواند مصرف شود. برچسب ویال باز شده دارای تاریخ و مدت زمان مصرف می باشد. مرکز کنترل و پیشگیری بیماری (CDC) توصیه می کند که این ویال ها حتی المقدور برای چندین تزریق یک بیمار استفاده شود.

۲۵ - قبل از ترک محل قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می شود. واحدهای پرستاری مستلزم داشتن ترالی دارو می باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود. شستن دست ها از انتشار میکروارگانیسم ها پیشگیری می کند.

۲۶ - دست هایتان را بشویید.

جهت روش تجویز دارو، مهارت های لازم را داشته باشید.

۲۷ - براساس روش تجویز، اقدام به انجام کار بنمایید.

## ثبت

## راهنمایی ها

ثبت چگونگی کشیدن دارو از آمپول ضروری نمی باشد ولی بلافاصله بعد از تزریق باید گزارش آن ثبت شود.

## موقعیت های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- پرستار قبل از وارد نمودن هوا درون ویال انسولین پیستون سرنگ را آلوده می کند: سرنگ و سوزن را دور بریزید و مجدداً از سوزن و سرنگ جدیدی استفاده کنید. چنانچه پیستون بعد از کشیدن دارو به داخل سرنگ آلوده شد، نیازی نیست که دور بریزید و مجدداً از سرنگ و سوزن دیگری استفاده نمایید. پیستون آلوده هنگام تزریق دارو وارد بدنه سرنگ می شود و دارو را آلوده نمی کند.
- پرستار باعث می شود که نوک سوزن قبل از ورود به ویال انسولین شفاف با انسولین تغییر شکل یافته (NPH) تماس پیدا کند: سرنگ و سوزن را دور بریزید و مجدداً شروع به انجام کار نمایید.
- پرستار متوجه می شود که مقدار داروی ترکیب شده با میزان تجویز شده مطابقت ندارد (مثلاً میزان واحد داروی ترکیبی داخل سرنگ کمتر یا بیشتر از میزان دستور داده شده است): سرنگ را دور بریزید و مجدداً کار را انجام دهید. روشی برای اطمینان از اینکه کدام نوع انسولین اشتباه کشیده شده است یا کدام یک هدر رفته است وجود ندارد.
- پرستار انسولین شفاف را به داخل ویال انسولین تغییر شکل یافته (NPH) تزریق می کند: ویال و سرنگ را دور بریزید و مجدداً شروع به کار کنید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- برای یک بیمار دیابتی وابسته به انسولین که دچار اختلال بینایی شده، ممکن است بهتر باشد از دستگاه درشت نمایی (ذره بین) که اطراف سرنگ گذاشته می شود، استفاده کنید.
- قبل از آنکه پرستار سعی کند به بیمار با ضعف بینایی در مورد آماده کردن وسایل مورد نیاز برای تزریق انسولین توضیح

بدهد، باید کوشش کند با چشم‌های بسته یا در اتاقی با نور کم این کار را تمرین کند تا مشکلاتی که ممکن است بیمار تجربه نماید را شناسایی کند و سپس اقدام به آموزش نماید.

#### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- بچه‌های سن مدرسه معمولاً با نظارت، قادر به آماده‌نمودن و تزریق داروهایی مانند انسولین می‌باشند. خانواده، سایر اعضا مهم و بچه‌ها باید در آموزش شرکت نمایند.

## روش کار ۵-۶ اجراء تزریق داخل جلدی

### نکات قابل توجه

تزریق داخل جلدی فقط توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی تواند عینده دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیت باشد که از پرستار مجاز انتظار می رود.

### وسایل

- دارو
- پنبه الک
- دستکش یک بار مصرف
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می شود (MAR)
- سرنگ و سرسوزن استریل (شماره ۲۵ تا ۲۷ و به بلندی  $\frac{1}{4}$  تا  $\frac{1}{2}$  اینچ) استون و گاز استریل چهار گوش ۲×۲ اینچ (اختیاری)
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs)، در صورت لزوم
- گاز کوچک مربع شکل

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می آید.

این دانش به پرستار کمک می کند تا تأثیر درمانی دارو را در رابطه با مشکلات بیمار ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست ها از انتشار میکروارگانیسم ها جلوگیری می کند. سازمان دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می کند و در وقت صرفه جویی می شود.

بستن ترالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می شود. کارتهای دارویی در هنگام عدم استفاده باید قفل شوند. وارد کردن رزم عبور و اسکن مشخصات سبب می شود تا فقط افراد مجاز وارد سیستم شوند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می کند. این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می باشد.

۱ - وسایل را جمع آوری کنید و دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار بر طبق مقررات مؤسسه مطابقت دهید. هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت های بیمار را کنترل کنید.

۲ - از تأثیر دارو، ملاحظات پرستاری خاص، میزان دُز مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳ - دست ها را بشویید.

۴ - ترالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

۵ - ترالی یا قفسه دارو را باز کنید. کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

۶ - داروی هر بیمار را در یک زمان تهیه کنید.

۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از ترالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.



## کار

## دلیل

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری می‌شود. توجه: بیشتر مؤسسات پیشنهاد می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار، بعد از شناسایی او و پیش از تجویز دارو انجام گیرد.

قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاقی و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند. مقررات مرکز درمانی را کنترل مایید. ممکن است به شما اجازه دهد که نیم ساعت قبل یا نیم ساعت بعد از زمان مشخص شده دارو را به بیمار بدهید.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود. شماره اتاق بیمار و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

۸ - برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام بدهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹ - در صورت لزوم، دارو را از آمپول یا ویال بکشید مانند روش کار ۲-۴ و ۳-۴

۱۰ - هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید، قبل از دادن آنها به بیمار، برچسب داروها را با کاردکس دارویی مطابقت بدهید. براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آن به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۱۱ - قبل از ترک محل قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

۱۲ - با دقت داروها را کنار تخت بیمار ببرید، و آنها را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۳ - دقت نمایید که بیمار به موقع، داروهایش را مصرف می‌کند.

۱۴ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۱۵ - بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار با استفاده از دو روش شناسایی می‌شود: مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید.

الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند کنترل کنید.

د) از بیمار بخواهید که نام و تاریخ تولد دقیق خود را بگوید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد، اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود.



شکل ۱. بارکد روی دستبند شناسایی بیمار اسکن کنید.

### دلیل

سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود. پیش‌شرط تجویز داروها را بررسی کنید. توضیح دادن به بیمار روشی منطقی است و سبب افزایش آگاهی و کاهش اضطراب وی می‌شود.

سبب کنترل بیشتر بیمار می‌شود و مطمئن می‌گردید که داروها به طور صحیح به بیمار داده می‌شود. این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری می‌شود. توجه: بیشتر مؤسسات پیشنهاد می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار، بعد از شناسایی او و پیش از تجویز دارو انجام گیرد. دستکش‌ها از قرارگرفتن در معرض آلودگی جلوگیری می‌کنند.

مناسب بودن محل تزریق سبب پیشگیری از صدمه پوستی می‌شود و فرد می‌تواند نتایج تست‌های انجام شده را در زمان‌های مناسب بخواند.

پوشاندن بیمار کمک می‌کند تا خلوت او حفظ شود.

عوامل بیماری‌زا بر روی پوست ممکن است با فشار سوزن وارد پوست بشوند، حرکت پنبه الکلی از مرکز به خارج سبب پیشگیری از آلودگی می‌شود. واردشدن الکل به داخل بافت سبب تحریک پوست و ناراحتی بیمار می‌شود.

### کار

۱۶- در اتاق را ببندید یا پرده کنار تخت را بکشید.  
۱۷- قبل از اجرای دستورات دارویی، بیمار را به طور کامل مورد بررسی قرار دهید. دستبند آلرژی وی را کنترل کنید یا از بیمار در رابطه با آلرژی‌هایش سؤال نمایید. هدف از دارو دادن را برای او شرح دهید و سپس عملیات دارودادن را اجرا نمایید.

۱۸- بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن نمایید (شکل ۱).

۱۹- براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آن به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۲۰- دستکش‌های تمیز بپوشید.

۲۱- محل مناسب جهت تزریق را انتخاب نمایید. به بیمار کمک کنید تا در وضعیت مناسب جهت تزریق قرار گیرد. او را بپوشانید به طوری که فقط ناحیه مورد استفاده برای تزریق در معرض دید باشد.

۲۲- با پنبه الکل با حرکات محکم چرخشی و حرکت از مرکز پوست تا محل تزریق به خارج، آن را تمیز کنید. منتظر بمانید تا پوست خشک شود.



شکل ۳. وارد کردن سوزن تقریباً همسطح با پوست.



شکل ۲. کشیدن پوست در محل تزریق.

### دلیل

با این تکنیک خطر فرورفتن اتفاقی سر سوزن به بدن پرستار کاهش می‌یابد.

کشیدن پوست، باعث ورود راحت‌تر سوزن به داخل بافت زیرجلدی می‌شود.

استفاده از دست غالب سبب سهولت انجام کار و نگه داشتن سرنگ به طور مناسب می‌شود. گذاشتن سطح اریب سوزن رو به بالا باعث می‌گردد که پوست به نرمی سوراخ شود و دارو به داخل جلد تزریق شود.

هنگامی که سوزن به صورت مماس و موازی با پوست قرار بگیرد می‌تواند حدود ۳ میلیمتر ( $\frac{1}{8}$  اینچ) به بافت زیرجلدی وارد شود.

از غفلت و بی‌توجهی یا بیرون آمدن سوزن جلوگیری می‌شود.

اگر تاول یا برآمدگی کوچک ظاهر شد، دارو داخل بافت زیرجلدی تزریق شده است.

با سرعت بیرون کشیدن سوزن با همان زاویه‌ای که وارد شده بودید، آسیب بافتی و ناراحتی بیمار را به حداقل می‌رساند. پوشش محافظ یا محافظ سوزن از فرورفتن اتفاقی سوزن در بدن جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۳ - توسط دست غیر غالب با کشیدن درپوش سوزن مستقیم به عقب آن را بردارید.

۲۴ - از دست غیر غالب برای کشیدن پوست بالای محل تزریق استفاده کنید. (شکل ۲)

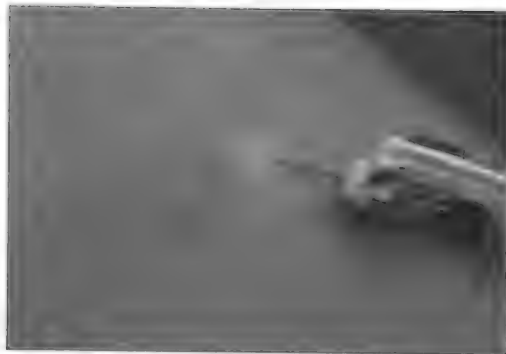
۲۵ - سرنگ را در دست غالب بین انگشت شست و اشاره به طوری که اریب سوزن رو به بالا باشد نگه دارید.

۲۶ - سرنگ را با زاویه ۵ تا ۱۵ درجه با پوست نگه دارید. سوزن را تقریباً همسطح پوست بیمار قرار دهید (شکل ۳)، و سوزن را به داخل پوست وارد کنید به طوری که نوک سوزن را از روی پوست مشاهده نمایید. سوزن را فقط در حدود ۳ میلی‌متر ( $\frac{1}{8}$  اینچ) وارد پوست کنید.

۲۷ - در حالی که سوزن در محل قرار دارد، قسمت انتهایی سرنگ را ثابت کنید و دست غالب خود را در انتهای پیستون بگذارید.

۲۸ - در حالی که به آهستگی دارو را تزریق می‌کنید پوست را از نظر ظاهر شدن برآمدگی یا تاول کوچک مشاهده کنید. (شکل ۴)

۲۹ - سوزن را به سرعت با همان زاویه‌ای که وارد کرده بودید خارج نمایید. درپوش سوزن استفاده شده را بر روی آن قرار ندهید. پوشش محافظ یا محافظ سوزن را بر روی آن قرار دهید.



شکل ۴. مشاهده برآمدگی هنگام تزریق دارو.

### دلیل

ماساژ دادن محل تزریق ممکن است سبب توزیع و پخش دارو در بافت زیرجلدی مجاور گردد.

این امر به احساس سلامت بیمار کمک می‌کند. انهدام مناسب سوزن از آسیب جلوگیری می‌کند. خارج کردن مناسب PPE، خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب ممانعت از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌گردد.

ثبت مداوم وقایع به ما کمک می‌کند تا از سلامت و امنیت بیمار اطمینان حاصل نماییم.

باید بیمار را برای اثرات درمانی و یا مضر دارو مورد ارزیابی قرار داد.

در بسیاری از تزریقات داخل جلدی، پرستار لازم است که واکنش موضعی، در مدت زمان معین را در محل تزریق بررسی کند. آموزش بیمار سبب افزایش درک او می‌شود.

### کار

۳۰ - بعد از خارج کردن سوزن، محل تزریق را ماساژ ندهید. به بیمار بگویید که آن ناحیه را مالش ندهد. در صورت لزوم با یک تکه گاز خشک، ناحیه را به آهستگی لمس کنید. بر ناحیه تزریق فشار وارد نکرده و آن را مالش ندهید.

۳۱ - به بیمار کمک کنید تا در یک وضعیت راحت قرار گیرد.

۳۲ - سوزن و سرنگ را در ظرف مناسبی به دور بیاندازید.

۳۳ - دستکش‌ها و وسایل محافظتی اضافی را در صورت استفاده، در بیاورید. دست‌های خود را بشوئید.

۳۴ - پس از دادن داروهای تجویز شده به بیمار بلافاصله آن را ثبت کنید.

۳۵ - پاسخ بیمار را نسبت به دارو در محدوده‌های زمانی مشخص ارزیابی نمایید.

۳۶ - محل تزریق را از نظر واکنش دارویی در مدت تعیین شده بعد از تزریق بررسی کنید. به بیمار نیز در مورد مشاهده محل تزریق آموزش دهید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

تجویز هر دارو در CMAR/MAR یا استفاده از شکل مورد استفاده را بلافاصله پس از تجویز ثبت کنید، که شامل تاریخ و زمان تجویز است. برخی مؤسسات توصیه می‌کنند که محل تزریق را با محلول ماساژ دهید. ماساژ محل، به آسانی محل تزریق زیر پوستی را مشخص می‌کند و اجازه‌ی مشاهده دقیق محل مناسب را می‌دهد. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده می‌شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی تجویز دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو، ثبت شود و پزشک را مطلع سازید. این کار موجب می‌شود که حذف داروی تجویزی اصلاح شود و اطمینان حاصل می‌شود که پزشک

از شرایط بیمار آگاه است.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- پرستار تاول یا برآمدگی در محل تزریق نمی‌بیند: دارو به طریق زیرجلدی تزریق شده است، برطبق مقررات مؤسسه این مورد را گزارش کنید و پزشک را مطلع سازید. پرستار جهت تکرار تزریق، نیاز به دستور مجدد دارد.
- قبل از کشیدن سوزن، دارو به خارج از محل تزریق نشت می‌دهد: سوزن کمتر از  $\frac{1}{8}$  اینچ وارد شده است. این مورد را برطبق مقررات مؤسسه گزارش نمایید و پزشک را مطلع سازید. پرستار جهت تکرار تزریق، نیاز به دستور مجدد دارد.
- سوزن قبل از تزریق وارد دست پرستار می‌شود: سوزن و سرنگ را به طور مناسب دور بریزید. سرنگ محتوی داروی دیگری آماده کنید و سپس تزریق را انجام دهید. مقررات مؤسسه را در ارتباط با فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن، پی‌گیری نمایید و برگه مخصوص در مورد این اتفاق را کامل کنید.
- سوزن بعد از انجام تزریق وارد دست پرستار می‌شود: سوزن و سرنگ را به طور مناسبی دور بریزید. مقررات مؤسسه را در ارتباط با فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن، پی‌گیری نمایید و برگه مخصوص در مورد این اتفاق را کامل کنید.

### ملاحظات خاص

- بررسی مداوم مهمترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید، در دادن دُز بیشتر دارو دست نگه دارید و مراقبت‌دهندگان بهداشتی اولیه بیمار را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.
- از آنجایی که سوزن فقط وارد قسمت درم بافت می‌شود، یعنی جایی که عروق خونی بزرگ وجود ندارد، نیازی به آسپیره کردن (به عقب کشیدن پیستون) جهت تزریق داخل جلدی نیست.
- برخی مراکز درمانی پیشنهاد می‌کنند که تزریق داخل جلدی با بریدگی اریب سوزن به طرف پایین انجام می‌شود (برخلاف جهتی که قبلاً گفته شد). مقررات مؤسسه را چک کنید.

## روش کار ۶-۴ اجراء تزریق زیرجلدی

### نکات قابل توجه

انجام تزریق زیرجلدی فقط توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی تواند عهده دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می رود.

### وسایل

- دارو • پنبه الکلی • گاز چهارگوش کوچک
- دستکش یک بار مصرف غیر لاتکس
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می گردد (MAR).
- سرنگ و سوزن استریل اندازه آن بستگی به داروی تجویز شده و بیمار دارد (بحث قبلی را مشاهده کنید).
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می آید.

این دانش به پرستار کمک می کند تا تأثیر درمانی دارو در رابطه با مشکلات بیمار را ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست ها از انتشار میکروارگانیسم ها جلوگیری می کند. سازمان دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می کند و در وقت صرفه جویی می شود.

بستن ترالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارتهای دارو می باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با وارد نمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می دهید که تنها مصرف کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده کننده مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می کند. این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می باشد.

۱ - وسایل را جمع آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار بر طبق مقررات مؤسسه مطابقت دهید. هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت های بیمار را کنترل نمایید.

۲ - از تأثیر دارو، ملاحظات خاص پرستاری، میزان دُز مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳ - دست ها را بشوید.

۴ - ترالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

۵ - ترالی یا قفسه دارو را باز کنید کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

۶ - داروی هر بیمار را در یک زمان تهیه کنید.

۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از ترالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

## کار

۸ - برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضای آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام بدهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹ - در صورت لزوم، داروها را از آمپول یا ویال بکشید طبق روش کار ۲-۴ و ۳-۴.

۱۰ - هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید، قبل از دادن آنها به بیمار، برچسب داروها را با کاردکس دارویی مطابقت دهید.

۱۱ - قبل از ترک محل قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

۱۲ - با دقت داروها را در کنار تخت بیمار ببرید و آن را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۳ - دقت نمایید که بیمار به موقع، داروهایش را مصرف می‌کند.

۱۴ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۱۵ - بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار با استفاده از دو روش شناسایی می‌شود. مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید.

الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید.

د) از بیمار بخواهید که نام و تاریخ تولد دقیق خود را بگوید.

۱۶ - در اتاق را ببندید یا پرده کنار تخت را بکشید.

## دلیل

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری شود. بسیاری از مؤسسات توصیه می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار انجام گیرد، یعنی پس از شناسایی بیمار و پیش از تجویز دارو. قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاقی و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند. مقررات مرکز درمانی را کنترل نمایید. ممکن است به شما اجازه دهد که نیم ساعت قبل یا نیم ساعت بعد از زمان مشخص شده دارو را به بیمار بدهید.

شستن دست‌ها و PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت تعیین می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود. شماره اتاق بیمار و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد، اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود. سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود.

## دلیل

پیش شرط تجویز داروها را بررسی کنید. توضیح دادن به بیمار روش منطقی است و سبب افزایش آگاهی و کاهش اضطراب وی می شود.

سبب کنترل بیشتر بیمار می شود و مطمئن می گردید که داروها به طور صحیح به بیمار داده می شود.



شکل ۲. تمیز کردن محل تزریق.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری شود. بسیاری از مؤسسات توصیه می کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار انجام گیرد یعنی پس از شناسایی بیمار و پیش از تجویز دارو دستکش ها از قرارگرفتن در معرض آلودگی جلوگیری می کنند.

مناسب بودن محل تزریق سبب پیشگیری از صدمه پوستی می شود و فرد می تواند نتایج تست های انجام شده را در زمان های مناسب بخواند.

پوشاندن بیمار کمک می کند تا خلوت وی حفظ شود. محل مناسب از صدمه پیشگیری می کند.

مشاهده دقیق جهت تعیین محل صحیح تزریق و اجتناب از صدمه بافتی لازم است.

عوامل میکروبی بر روی پوست می تواند توسط سوزن وارد بافت شود. مالش محکم و چرخشی به تمیزشدن پوست کمک می کند. منتظر ماندن برای خشک شدن پوست از ورود الکل به داخل بافت جلوگیری می کند. الکل سبب سوزش و تحریک بافت می شود.

## کار

۱۷ - قبل از اجرای دستورات دارویی، بیمار را به طور کامل مورد بررسی قرار دهید. دستبند آلرژیک وی را کنترل کنید یا از بیمار در رابطه با آلرژیک هایش سؤال نمایید. هدف از دارودادن را برای او شرح دهید و سپس عملیات دارو دادن را اجرا نمایید.

۱۸ - بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن نمایید. (شکل ۱)



شکل ۱. اسکن کردن بارکد روی دستبند بیمار.

۱۹ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۲۰ - دستکش تمیز بپوشید.

۲۱ - محل مناسب جهت تزریق را انتخاب نمایید.

۲۲ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت مناسب جهت تزریق قرار بگیرد. او را بپوشانید به طوری که فقط ناحیه مورد استفاده برای تزریق در معرض دید باشد.

۲۳ - راهنمای مناسبی برای محل انتخابی تزریق مشخص کنید.

۲۴ - ناحیه اطراف محل تزریق را با پنبه الکل تمیز کنید، از حرکات چرخشی و محکم استفاده نمایید در حالی که از داخل به خارج محل تزریق حرکت می کنید (شکل ۲). منتظر بمانید تا محلول ضد عفونی کننده خشک شود.





شکل ۴. وارد کردن سوزن



شکل ۳. جمع کردن بافت اطراف محل تزریق.

### دلیل

درپوش، سوزن را از تماس با میکروارگانیسم‌ها محافظت می‌نماید. این تکنیک خطر فرورفتن سوزن به بدن پرستار را به حداقل می‌رساند.

این کار سبب آسان‌تر فرورفتن سوزن به داخل بافت زیرجلدی و کاهش درد بیمار می‌شود. تصمیم اینکه بافت در محل تزریق بکشید یا جمع کنید بستگی به جثه بیمار دارد. اگر بیمار لاغر است و از سوزن بلندی استفاده می‌شود، باید پوست را جمع کنید تا چین پوستی ایجاد شود. تا بافت چربی را از بافت ماهیچه‌ای زیر جدا کنید. هنگامی که پوست را جمع می‌کنید، با فرو کردن سوزن، پوست را رها کنید تا از تزریق در بافت مtrakم جلوگیری شود. در صورتی که پوست کشیده شود سبب سهولت ورود و درد کمتر هنگام ورود به بافت زیرجلدی می‌شود.

وارد کردن سریع سوزن سبب کاهش درد بیمار می‌شود. در افرادی که مایعات کافی دریافت می‌کنند و خوب تغذیه شده‌اند بافت زیرجلدی حجیم و در اشخاصی که لاغر هستند و بدنشان کم آب است این بافت نازک می‌باشد. برای افراد لاغر بهتر است که سوزن را با زاویه ۴۵ درجه وارد کنید.

تزریق دارو داخل یک بافت تحت فشار باعث ایجاد فشار بر روی رشته‌های عصبی و ایجاد ناراحتی بیمار می‌شود. در صورت وجود چین‌خوردگی‌های بزرگ پوستی، پوست ممکن است از ناحیه فرورفتن سوزن دور شود. با دست غیرغالب سرنگ را محکم نگهدارید و بگذارید آسپیره کردن به راحتی انجام شود.

### کار

۲۵ - با دست غیرغالب، درپوش سوزن را با کشیدن به طور مستقیم به عقب خارج نمایید.

۲۶ - اطراف محل تزریق را بین انگشتان دست خود گرفته، آن را جمع کنید و یا پوست این ناحیه را بکشید. (شکل ۳)

۲۷ - سرنگ را در دست غالب خود بین انگشت شست و انگشت اشاره نگه دارید. سریعاً سوزن را با زاویه ۴۵ تا ۹۰ درجه وارد پوست کنید (شکل ۴).

۲۸ - بعد از اینکه سوزن سر جای خود قرار گرفت، بافت را رها کنید. اگر شما پوست سفت و چروک خورده دارید مطمئن شوید که سوزن در جایی که پوست شل است قرار می‌گیرد. سریعاً دست غیرغالب خود را جهت محکم گرفتن انتهای پایینی سرنگ حرکت دهید. دست غالب خود را به سمت بالای بدنه سرنگ ببرید. از حرکت دادن سرنگ اجتناب کنید.



شکل ۵. فشار دادن محل تزریق.

## کار

۲۹ - محلول را به آهستگی تزریق کنید (با سرعت یک میلی‌لیتر در عرض ۱۰ ثانیه)  
 ۳۰ - سوزن را به سرعت با همان زاویه‌ای که وارد کرده بودید، خارج سازید، در حالی که بافت اطراف را با دست غیر غالب خود حمایت می‌کنید.

## دلیل

تزریق سریع محلول باعث ایجاد فشار در بافت و در نتیجه ناراحتی بیمار می‌شود.  
 بیرون کشیدن آهسته سوزن باعث کشیده شدن بافت و ایجاد ناراحتی بیمار می‌شود. با جمع کردن پوست اطراف محل تزریق از کشیده شدن بافت هنگام خارج کردن سوزن جلوگیری می‌شود. خارج کردن سوزن با همان زاویه‌ای که وارد شده است باعث به حداقل رساندن آسیب و ناراحتی بیمار می‌شود.

ماساژ دادن محل تزریق لازم نیست و سبب صدمه به بافت زیرین می‌شود و جذب دارو را افزایش می‌دهد. ماساژ محل تزریق هپارین باعث ایجاد کبودی بیشتر می‌گردد. ماساژ دادن بعد از تزریق انسولین ممکن است سبب جذب غیر قابل پیش‌بینی دارو شود.

با دور انداختن مناسب سوزن از بروز صدمه پیشگیری می‌شود. درپوش مطمئن یا محافظ سوزن از صدمه‌ی سوزن پیشگیری می‌کند.

این کار باعث ایجاد آرامش بیمار می‌شود.  
 درآوردن مناسب PPE، ریسک انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

ثبت به موقع این اطلاعات سبب اطمینان حاصل کردن از امنیت بیمار می‌گردد.

۳۱ - محل تزریق را با استفاده از یک گاز چهارگوش پس از کشیدن سوزن به طور ملایم فشار دهید (شکل ۵). محل تزریق را ماساژ ندهید.

۳۲ - بر روی سوزن استفاده شده درپوش قرار ندهید. از پوشش‌های مطمئن و محافظ سوزن در صورت لزوم استفاده کنید. سرنگ و سوزن را در ظرف مناسبی دور بیندازید.

۳۳ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرد.  
 ۳۴ - دستکش‌ها و PPE‌های اضافی را در صورت استفاده درآوردید و دست‌ها را بشوئید.

۳۵ - بلافاصله پس از تجویز دارو، آن را ثبت نمایید.

## کار

## دلیل

تأثیر دارو ارزیابی می‌شود و عوارض جانبی دارو سریعاً مشخص می‌گردد.

۳۶ - واکنش بیمار به دارو را در فواصل زمانی معین ارزیابی کنید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

تجویز هر دارو در CMAP/MAR با استفاده از شکل مورد استفاده را بلافاصله پس از تجویز ثبت کنید، که شامل تاریخ و زمان تجویز است. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده می‌شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی تجویز دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه داروی حذف و یا پرهیز شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو، ثبت کنید و پزشک را مطلع سازید. این کار موجب می‌شود که حذف داروی تجویزی اصلاح و اطمینان حاصل می‌شود که پزشک از شرایط بیمار آگاه است.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگامی که پوست از حالت جمع‌شدگی آزاد شود، سوزن از پوست خارج می‌شود: سوزن را خارج کنید و در ظرف زباله مناسبی دور بریزید. سوزن جدیدی را به سرنگ وصل کنید و تزریق را انجام دهید.
- بیمار به پرستار اجازه نمی‌دهد که دارو را در محل‌های مختلف بدن تزریق کند: برای بیمار منطقی بودن تغییر محل‌های تزریق را توضیح دهید. در مورد محل‌های تزریق موجود با بیمار صحبت کنید. اگر بیمار هنوز هم اجازه تزریق در محل‌های دیگر را نداد، دارو را به او تزریق کنید. امتناع بیمار و مشاوره با او را ثبت کنید و به پزشک اطلاع دهید.
- سوزن قبل از تزریق وارد دست پرستار می‌شود: سوزن و سرنگ را به طور مناسب دور بریزید. از سرنگ دیگری استفاده کنید و سپس تزریق را انجام دهید. مقررات مؤسسه در ارتباط با فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن را پی‌گیری نمایید و برگه مخصوص در مورد این اتفاق را کامل کنید.
- سوزن بعد از انجام تزریق وارد دست پرستار می‌شود: سوزن و سرنگ را به طور مناسبی دور بریزید. مقررات مؤسسه را در ارتباط با فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن، پی‌گیری نمایید و برگه مخصوص در مورد این اتفاق را کامل کنید.
- در هنگام تزریق قبل از این که دارو کاملاً وارد شود، سوزن از بدن بیمار خارج می‌شود: فوراً سوزن را خارج کرده و در ظرف مناسبی دور بریزید. سوزن جدیدی به سرنگ وصل کنید و باقیمانده دارو را در محلی دیگر تزریق نمایید. موضوع و مداخلات را براساس مقررات مؤسسه گزارش نمایید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- بررسی مداوم مهم‌ترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید، در دادن دُز بیشتر دارو دست نگه دارید، و مراقبت‌دهندگان بهداشتی اولیه را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.
- به بخش تجهیزات و تکنیک‌های خاص دارو مراجعه نمایید. در آنجا راه کارهای مهمی در ارتباط با تجویز زیرجلدی هپارین و فرآورده‌های هپارین با وزن مولکولی پایین از قبیل انوکسپارین (Lovenox) آمده است.

### ● ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- به کودک نگویید که انجام تزریق به وی آسیبی نمی‌رساند برای او توضیح دهید که تزریق مانند نیشگون یا نیش‌زدن می‌ماند. کودکانی که نسبت به شما بی‌اعتماد شوند احتمالاً در مراحل بعدی کمتر همکاری می‌کنند.

### ● ملاحظات مربوط به سالمندان

- بسیاری از بیماران مسن دارای بافت چربی کمتری هستند، بنابراین طول سوزن و زاویه ورود را براساس حجم چربی تنظیم کنید. شما نباید به جای تزریق داخل عضلانی، تزریق زیرجلدی انجام دهید.

### ● ملاحظات مراقبت در منزل

- استفاده مجدد از سرنگ‌ها در خانه توصیه نمی‌شود.
- چون میزان جذب از یک جابه‌جایی دیگر بسیار متفاوت می‌باشد توصیه می‌گردد که بیماران انسولین خود را در یک ناحیه مشخصی هر روز به صورت چرخشی تزریق نمایند تا در مورد جذب یکنواخت اطمینان بیشتری حاصل گردد.
- تغییر سرنگ‌های انسولین و استفاده از سرنگ‌های کوتاه‌تر، باریک‌تر، تیزتر و صیقلی‌تر موجب تزریق بدون درد می‌شود. در نتیجه پس از یک تزریق ممکن است نوک سوزن خم شده و به صورت چنگک در آید و چنانچه مجدداً استفاده شود بافت را پاره می‌کند. همچنین احتمال دارد سوزن ظریف شکسته و در پوست باقی بماند و به علت از بین رفتن سطح صیقلی سر سوزن درد بیشتری ایجاد شود.
- بیمار را تشویق کنید که با استفاده از راهنمایی‌های مؤسسات دولتی محل زندگی خود با نحوه دفع زباله‌های تیز و آلوده آشنا شود و یاد بگیرد سر سوزن و سرنگ‌ها را در یک ظرف محکم و پلاستیکی نگهداری کند، ظرف محلول‌های پاک‌کننده یا نرم‌کننده مواد پارچه‌ای گزینه مناسبی است. هرگز از ظروف شیشه‌ای استفاده نکنید.

## روش کار ۷-۸ اجراء تزریق عضلانی

### نکات قابل توجه

تزریق عضلانی فقط توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دارو
- دستکش
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می‌گردد (MAR).
- سرنگ و سوزن استریل (اندازه آن بستگی به داروی تجویز شده و بیمار دارد).
- وسایل محافظتی شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید.

این دانش به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو در رابطه با مشکلات بیمار را ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. سازمان‌دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

بستن ترالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارت‌های دارو می‌باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه دهید که تنها مصرف‌کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده‌کننده مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند.

۱ - وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار بر طبق مقررات مؤسسه مطابقت دهید. هر گونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل نمایید.

۲ - از تأثیر دارو، ملاحظات خاص پرستاری، میزان دُز مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب‌بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳ - دست‌ها را بشویید.

۴ - ترالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

۵ - ترالی یا قفسه دارو را باز کنید کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

۶ - داروی هر بیمار را در یک زمان تهیه کنید.

## دلیل

این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری می‌شود. توجه: بسیاری از مؤسسات عقیده دارند که سومین مرحله کنترل باید در بالین بیمار، بعد از شناسایی وی و قبل از تجویز دارو انجام شود.

قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاقی و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند.

مقررات مرکز درمانی را کنترل نمایید. ممکن است به شما اجازه دهد که نیم ساعت قبل یا نیم ساعت بعد از زمان مشخص شده دارو را به بیمار بدهید.

رعایت بهداشت دست‌ها و PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود. شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند تشخیص هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد. اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود.

## کار

۷- کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از ترالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

۸- برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام بدهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹- در صورت لزوم، داروها را از آمپول یا ویال بکشید طبق روش کار ۲-۴ و ۳-۴.

۱۰- براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۱۱- قبل از ترک محل قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

۱۲- با دقت داروها را در کنار تخت بیمار ببرید و آن را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۳- دقت نمایید که بیمار به موقع، داروهایش را مصرف می‌کند.

۱۴- دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده کنید.

۱۵- بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار باید با استفاده از دو روش شناسایی می‌شود. مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید.

الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت کنترل کنید.

د) از بیمار بخواهید که نام و تاریخ تولد خود را بگوید.

## کار

۱۶ - در اتاق را ببندید یا پرده کنار تخت را بکشید.

۱۷ - قبل از اجرای دستورات دارویی، بیمار را به طور کامل مورد بررسی قرار دهید. دستبند آلرژی وی را کنترل کنید یا از بیمار در رابطه با آلرژی‌هایش سؤال نمایید. هدف از دارو دادن را برای او شرح دهید و سپس عملیات دارودادن را اجرا نمایید.

۱۸ - بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن نمایید (شکل ۱).



شکل ۱. اسکن بارکد مشخصات بیمار را از روی دستبند

بسیاری از مؤسسات توصیه کردند سومین کنترل در کنار تخت بیمار یعنی پس از شناسایی بیمار و پیش از تجویز دارو انجام شود تا از بروز خطا پیشگیری شود.

دستکش‌ها از قرارگرفتن در معرض آلودگی جلوگیری می‌کنند.

انتخاب یک محل مناسب از صدمات جلوگیری می‌کند. پوشاندن بیمار کمک می‌کند تا خلوت وی حفظ شود. انتخاب محل تزریق مناسب از صدمه پیشگیری می‌کند.

مشاهده دقیق جهت تعیین محل صحیح‌تر و اجتناب از صدمه بافتی لازم است.

عوامل میکروبی روی پوست می‌تواند توسط سوزن وارد بافت بشود. مالش محکم و چرخشی به تمیزشدن پوست کمک می‌کند. منتظر ماندن برای خشک‌شدن پوست از ورود الکل به داخل بافت جلوگیری می‌کند. الکل سبب سوزش و تحریک بافت می‌شود.

۱۹ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر دستورات دارویی کنترل کنید.

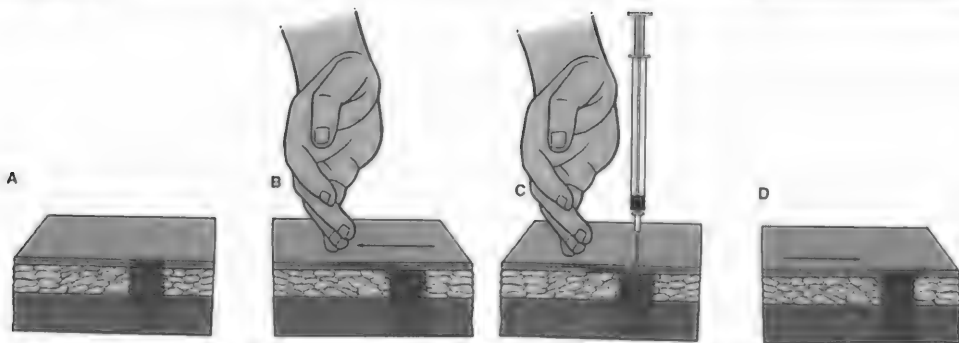
۲۰ - دستکش تمیز بپوشید.

۲۱ - محل مناسب جهت تزریق را انتخاب نمایید.

۲۲ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت مناسب جهت تزریق قرار بگیرد. او را بپوشانید به طوری که فقط ناحیه مورد استفاده برای تزریق در معرض دید باشد.

۲۳ - راهنمای مناسبی برای محل انتخابی تزریق مشخص کنید.

۲۴ - ناحیه اطراف محل تزریق را با پنبه الکل تمیز کنید. از حرکات چرخشی و محکم استفاده نمایید در حالی که از داخل به خارج محل تزریق حرکت می‌کنید، منتظر بمانید تا محلول ضد عفونی‌کننده خشک بشود.



شکل ۲. تکنیک یا روش زیگززاگ (به روش Z). جهت تزریق‌های درون عضلانی توصیه می‌گردد. شکل الف - پوست و بافت‌های طبیعی. شکل ب - حرکت دادن پوست به یک سمت. شکل ج - سوزن با یک زاویه ۹۰ درجه وارد می‌شود. د - خارج کردن سریع سر سوزن به نحوی که اجازه بازگشت بافت به حالت طبیعی خود را می‌دهد و از خروج مایع از بافت عضلانی جلوگیری می‌گردد.

### دلیل

این تکنیک خطر فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن پرستار را به حداقل می‌رساند و همچنین از جدا شدن سوزن از سرنگ جلوگیری می‌کند.

روش Z برای تمامی تزریقات عضلانی توصیه می‌شود زیرا این روش مانع بازگشت دارو به مجرای ایجاد شده توسط سر سوزن یا به بافت زیرجلدی می‌گردد. این روش همچنین موجب کاهش درد می‌شود. در بیماران مسن‌تر که عضلات تحلیل رفته دارند در مورد بعضی داروها مانند آهن حتماً با این روش تزریق شود زیرا این داروها در محل تزریق ایجاد تغییر رنگ می‌کنند.

تزریق سریع کمتر دردناک است. فروبردن سوزن با زاویه ۷۲ تا ۹۰ درجه ورود سوزن به داخل بافت عضلانی را تسهیل می‌نماید.

حرکت کردن سرنگ می‌تواند سبب صدمه به بافت شود و موجب تزریق در محلی غیر صحیح گردد. تزریق سریع مایع ایجاد فشار در بافت می‌کند در نتیجه بیمار ناراحت می‌شود. بنا به توصیه بعضی از مراجع ذیصلاح آسپیراسیون برای تزریق عضلانی لازم نیست بعضی کتاب‌ها پیشنهاد می‌کنند آسپیراسیون در مورد داروهای با مولکول‌های بزرگ مانند پنی‌سیلین انجام شود در هر صورت از پزشک بیمار اجازه بگیرید و به توصیه‌های کارخانه سازنده دارو توجه کنید.

### کار

۲۵ - سرنگ را در دست غالب خود بین انگشت شست و انگشت اشاره نگه دارید. درپوش سوزن را با کشیدن به طور مستقیم به عقب خارج نمایید.

۲۶ - پوست را با روش Z جابجا کنید یا با دست غیر غالب‌تان پوست را در حدود ۲/۵ سانتی‌متر یا ۱ اینچ بکشید. پوست و بافت را در این وضعیت نگه دارید (شکل ۲).

۲۷ - سوزن را سریعاً به روش دارت (پرتاب، نیزه) به طوری که عمود بر بدن بیمار باشد به داخل بافت وارد نمایید (شکل ۳). با این کار مطمئن می‌شوید که برای تزریق از زاویه ۷۲ تا ۹۰ درجه استفاده کرده‌اید.

۲۸ - به محض اینکه سوزن در جای خود قرار گرفت با استفاده از دست غیر غالب انتهای پایینی سرنگ را نگه دارید. دست غالب خود را بالای بدنه سرنگ قرار بدهید و محلول را به آرامی تزریق کنید (هر یک میلی‌لیتر در ۱۰ ثانیه).





شکل ۴. فشار دادن محل تزریق.



شکل ۳. وارد کردن سوزن به داخل بافت به روش دارت.

### دلیل

سبب انتشار دارو به بافت‌های عضلانی اطراف می‌شود.

آهسته خارج کردن سوزن، موجب کشیده شدن بافت و ایجاد ناراحتی می‌شود. ایجاد انقباض در اطراف محل تزریق، از کشیده شدن بافت هنگام خروج سوزن جلوگیری می‌کند. خارج کردن سوزن در همان زاویه‌ای که وارد شده است، آسیب به بافت و ناراحتی برای بیمار را به حداقل می‌رساند. فشار ملایم باعث صدمه و تحریک بافتی کمتری می‌شود. ماساژ دادن می‌تواند سبب شدت بخشیدن به حرکت دارو در بافت زیرجلدی شود.

دورانداختن مناسب سوزن از صدمات جلوگیری می‌کند.

این کار راحتی بیمار را فراهم می‌کند.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. دور ریختن مناسب PPE ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد.

ثبت به موقع اقدامات، امنیت بیمار را تضمین می‌کند. تأثیر دارو را ارزیابی می‌کند و عوارض جانبی را تشخیص می‌دهد. احتمال ایجاد واکنش دارویی در روش تزریقی وجود دارد. محل تزریق را از نظر اثرات نامطلوب بررسی نمایید.

### کار

۲۹ - در صورتی که دارو به آرامی تزریق شد ۱۰ ثانیه صبر کنید، سپس سوزن را بیرون بکشید.  
۳۰ - سوزن را به آرامی در همان زاویه‌ای که وارد کرده‌اید خارج کنید. بافت اطراف محل تزریق را با دست غیر غالب خود نگه دارید.

۳۱ - محل تزریق را به آرامی با یک گاز چهارگوش کوچک و خشک فشار دهید (شکل ۴). ناحیه تزریق را ماساژ ندهید.

۳۲ - بر روی سوزن استفاده شده مجدداً درپوش نگذارید. سوزن سرنگ را در ظرف مناسب دور بیندازید.

۳۳ - کمک کنید تا بیمار در وضعیت راحتی قرار بگیرد.

۳۴ - دستکش‌ها را خارج کنید و به طور مناسبی آن‌ها را دور بریزید، دست‌هایتان را بشویید.

۳۵ - بلافاصله بعد از تزریق دارو، آن را ثبت نمایید.

۳۶ - واکنش بیمار به دارو را در فواصل زمانی مناسب ارزیابی کنید. در صورت امکان ۲ تا ۴ ساعت بعد از تزریق، محل تزریق را بررسی نمایید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

تجویز هر دارو در CMAR/MAR با استفاده از شکل مورد استفاده را بلافاصله پس از تجویز ثبت کنید، که شامل تاریخ و زمان

تجویز است. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده می‌شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی تجویز دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز شود، در منطقه‌ای مناسب ثبت دارو، ثبت کنید و پزشک را مطلع سازید. این کار موجب می‌شود که حذف داروی تجویزی اصلاح و اطمینان حاصل شود که پزشک از شرایط بیمار آگاه است.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- سوزن قبل از تزریق وارد دست پرستار می‌شود: سوزن و سرنگ را به طور مناسب دور بریزید. سرنگ محتوی داروی دیگری آماده کنید و سپس تزریق را انجام دهید. مقررات مؤسسه را در ارتباط با فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن را پی‌گیری نمایید و برگه مخصوص در مورد این اتفاق را کامل کنید.
- سوزن بعد از انجام تزریق وارد دست پرستار می‌شود: سوزن و سرنگ را به طور مناسبی دور بریزید. مقررات مؤسسه را در ارتباط با فرورفتن اتفاقی سوزن به بدن پی‌گیری نمایید و برگه مخصوص در مورد این اتفاق را کامل کنید.
- در هنگام تزریق قبل از اینکه دارو کاملاً وارد شود، سوزن از بدن بیمار خارج می‌شود: فوراً سوزن را خارج کرده و در ظرف مناسبی دور بریزید. سوزن جدیدی به سرنگ وصل کنید و باقیمانده دارو را در محلی دیگر تزریق نمایید. موضوع و مداخلات را براساس مقررات مؤسسه گزارش نمایید.
- در حین وارد کردن سوزن به داخل عضله، سوزن به استخوان بیمار برخورد می‌کند: سوزن را درآورده و دور بیاندازید. سوزن دیگری را به سرنگ متصل نموده و در محل دیگری تزریق نمایید. این حادثه را در دفتر ثبت پزشکی بیمار وارد نمایید. ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه را باخبر نمایید. فرم‌های مربوط به حوادث خاص را با توجه به مقررات مؤسسه پر نمایید.

### ملاحظات خاص

#### ملاحظات عمومی

- بررسی مداوم مهمترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید، در دادن دُز بیشتر دارو دست نگه دارید و را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر باید براساس نوع واکنش و ارزیابی بیماری باشد.

### ملاحظات مربوط برای نوزادان و کودکان

- عضله وستوس لترالیس بهترین محل برای تزریق داخل عضلانی در نوزادان می‌باشد.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- با افزایش سن حجم عضله کاهش می‌یابد، مراقب باشید تا حجم عضله بیمار و ساختار بدن وی را ارزیابی کنید. از سوزن با طول و درجه مناسب براساس ساختار بدن بیمار استفاده کنید. محل تزریق مناسب براساس ساختار بدن بیمار انتخاب کنید.

### ملاحظات مراقبت در منزل

- بیمار را تشویق کنید که با مؤسسات دولتی محلی در مورد آلودگی و نحوه دور انداختن نوک سوزن مشاوره نماید. سرنگ و سوزن‌ها می‌بایست در یک ظرف محکم و پلاستیکی دور انداخته شود. ظرف‌های حاوی ضد عفونی‌کننده مایع، یا نرم‌کننده مواد پارچه‌ای انتخاب خوبی هستند. ظروف شیشه‌ای نباید مورد استفاده قرار بگیرند.
- استفاده مجدد از سرنگ در منزل توصیه نمی‌شود.

## روش کار ۸-۴ تزریق دارو به وسیله بولوس وریدی یا با فشار وارد نمودن آن از طریق ست تزریق وریدی

### نکات قابل توجه

تزریق دارو به روش بولوس وریدی باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- پنبه الک
- ساعت مچی با عقربه ثانیه شمار یا ساعت تایمردار
- دستکش یک بار مصرف
- داروی آماده شده در یک سرنگ یا سوزن شماره ۲۳ تا ۲۵ و طول ۱ اینچ (۲/۵ سانتی‌متر) یا وسیله بدون سوزن (در صورتی که سیستم بدون سوزن استفاده می‌شود).
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می‌شود (MAR)
- در موارد لزوم، اضافه کردن PPE
- تجویز دارو
- در موارد لزوم پمپ سرنگ

### روش انجام کار

#### کار

۱- وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار برطبق مقررات مؤسسه مطابقت دهید. هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل نمایید. کاردکس دارویی را کنترل نمایید تا داروهایی را که نیاز به رقیق‌شدن قبل از تزریق دارند مشخص شوند. سرعت تزریق را نیز تنظیم کنید.

۲- از تأثیر دارو، ملاحظات خاص پرستاری، میزان دُز مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳- دست‌ها را بشویید.

۴- توالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید. سازگاری دارو و مایعات از بروز عوارض پیشگیری می‌کند. دوز صحیحی از داروی تجویزی را بدهید.

این دانش به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو در رابطه با مشکلات بیمار را ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. سازمان‌دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

## دلیل

بستن ترالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارتهای دارو می‌باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهید که تنها مصرف‌کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده‌کننده مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند. این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً اطمینان حاصل نموده و از بروز خطا پیشگیری شود. توجه: بیشتر مؤسسات عقیده دارند که سومین مرحله کنترل باید بر بالین بیمار، پس از شناسایی وی و پیش از تجویز دارو انجام گیرد. قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاقی و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند. در دسترس بودن وسایل موجب صرفه جویی در وقت و سهولت انجام کار می‌شود.

مقررات مرکز درمانی را کنترل نمایید. ممکن است به شما اجازه دهد که نیم ساعت قبل یا نیم ساعت بعد از زمان مشخص شده دارو را به بیمار بدهید.

رعایت بهداشت دست‌ها و PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

## کار

۵ - ترالی یا قفسه دارو را باز کنید. کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

۶ - داروی هر بیمار را در یک زمان تهیه کنید.

۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از ترالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

۸ - برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام بدهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹ - در صورت لزوم، داروها را از آمپول یا ویال بکشید. طبق روش کار ۲-۴ و ۳-۴.

۱۰ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۱۱ - قبل از ترک محل قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

۱۲ - با دقت داروها را در کنار تخت بیمار ببرید و آن را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۳ - دقت نمایید که بیمار به موقع، داروهایش را مصرف کند.

۱۴ - بهداشت دست‌ها را رعایت نموده و در صورت لزوم PPE بپوشید.

## کار

۱۵ - بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار باید با استفاده از دو روش شناسایی می‌شود مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید.

الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

د) از بیمار بخواهید که نام و تاریخ تولد دقیق خود را بگوید.

۱۶ - درب اتاق را ببندید یا پرده کنار تخت را بکشید.

۱۷ - قبل از اجرای دستورات دارویی، بیمار را به طور کامل مورد بررسی قرار دهید. دستبند آلرژی وی را کنترل کنید یا از بیمار در رابطه با حساسیت سؤال نمایید. هدف از دارو دادن را برای او شرح دهید و سپس عملیات دارو دادن را اجرا نمایید.

۱۸ - بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن نمایید (شکل ۱).



شکل ۱. اسکن بارکد مشخصات بیمار از روی دستبند

۱۹ - براساس مقررات سومین کنترل برجسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

## دلیل

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود. شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد اگر دستبند تشخیص هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد. اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود. سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود.

پیش شرط تجویز داروها را بررسی کنید. توضیح دادن به بیمار روش منطقی است و سبب افزایش آگاهی و کاهش اضطراب وی می‌شود.

سبب کنترل بیشتر بیمار می‌شود و مطمئن می‌گردید که داروها به طور صحیح به بیمار داده می‌شود.

بسیاری از مؤسسات توصیه کردند سومین کنترل بر بالین بیمار انجام شود و کنترل سرم در هنگام تجویز دارو انجام شود تا از بروز خطا پیشگیری شود.

## دلیل

جهت اطمینان از تجویز داروی وریدی، باید مستقیماً دارو به داخل ورید تزریق گردد.

فشار دادن پمپ از انفوزیون مایع در حین تجویز یکباره دارو جلوگیری می‌کند و سبب فعال‌سازی پمپ هشداردهنده می‌شود.

دستکش‌ها سبب پیشگیری از تماس دست با خون و مایعات بدن می‌شود.

انتخاب نزدیکترین راه به محل ورود آنژیوکت از رقیق‌شدن دارو پیشگیری می‌کند. تمیزکردن با الکل از ورود میکروارگانیسم‌ها به محل تزریق هنگام واردکردن سوزن جلوگیری می‌کند.

این کار باعث اطمینان از تزریق به راه دستیابی می‌گردد و خطر خارج‌شدن اتفاقی ست سرم یا ورود اشتباه سوزن به راه دستیابی را کاهش می‌دهد.

این کار رقیق‌شدن داروی وریدی را با محلول سرم به حداقل می‌رساند.

با این کار مطمئن شوید که دارو به داخل ورید تزریق می‌شود.

با این کار مقدار صحیح دارو در فواصل زمانی مناسب طبق دستورالعمل کارخانه سازنده مصرف می‌شود.

## کار

۲۰ - محل تزریق وریدی را از نظر التهاب یا ارتشاح وریدی ارزیابی نمایید.

۲۱ - چنانچه انفوزیون وریدی از طریق پمپ انفوزیون انجام می‌گیرد، پمپ را فشار دهید.

۲۲ - دستکش تمیز بپوشید.

۲۳ - محل تزریق را بر روی سستی که به محل ورود آنژیوکت نزدیکتر است انتخاب کنید. محل تزریق را با یک پنبه الکل تمیز کنید.

۲۴ - درپوش سرنگ را بردارید. هنگام ورود وسیله بدون سوزن یا سوزن به داخل قسمت مرکزی راه دستیابی، با دست غیرغالب خود راه دستیابی را ثابت نگه دارید.

۲۵ - دست غیرغالب خود را به سمت ست سرم در قسمت پشت راه دستیابی تزریق بگذارید. تیوپ را بین انگشتان خود بگذارید.

۲۶ - بیستون را اندکی به عقب بکشید تا حدی که خون دست سرم مشاهده شود.

۲۷ - دارو را با سرعت تجویز شده تزریق کنید. ملاحظات خاص زیر را ببینید (شکل ۲).



شکل ۲. تزریق دارو هنگام قطع جریان سرم

۲۸ - ست را آزاد کنید. سرنگ را خارج کنید. از گذاشتن درپوش سر سوزن اجتناب نمایید. از یک پوشش محافظ در صورت امکان استفاده کنید. سرنگ و سوزن را در ظرف مناسبی دور بریزید. ست را رها کنید و بگذارید که محلول داخل وریدی به میزان مناسب جریان یابد.

دور انداختن مناسب سوزن از صدمات پیشگیری می‌کند.

## کار

۲۹ - سرعت تزریق مایع وریدی را تنظیم کنید در صورت لزوم پمپ تزریق را مجدداً روشن کنید.

۳۰ - دستکش‌ها و PPE را درآورید و دست‌های خود را بشوید.

۳۱ - بلافاصله پس از تجویز دارو، آن را ثبت نمایید.

۳۲ - واکنش بیمار به تزریق را در یک چهارچوب زمانی مشخص ارزیابی کنید.

## دلیل

چنانچه تزریق مایع وریدی توسط نیروی جاذبه انجام می‌شود، تزریق دارو ممکن است سرعت جریان یافتن محلول را تغییر دهد.

در آوردن مناسب PPE ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

ثبت به موقع وقایع، به امنیت بیمار کمک می‌کند.

بیمار می‌بایست دقیقاً تحت نظر باشد زیرا داروهایی که به صورت یک باره از طریق ورید تزریق می‌شود دارای اثر سریع می‌باشد.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

تجویز دارو بلافاصله پس از تجویز را ثبت کنید که شامل تاریخ، زمان، دوز، نحوه‌ی تجویز محل تجویز و سرعت تجویز است را در CMAR/MAR ثبت کنید یا از فورمت مورد نیاز استفاده کنید. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده می‌شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو، ثبت کنید و پزشک را مطلع سازید. این کار موجب می‌شود که حذف داروی تجویزی اصلاح و اطمینان حاصل شود که پزشک از شرایط بیمار آگاه است.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- پرستار در هنگام بررسی محل آنژیوکت، قبل از تزریق دارو، بازگشت خون را ضمن آسپیره کردن مشاهده نمی‌کند: چنانچه ورید بدون نشانه‌هایی از نشت مایع، به نظر باز می‌رسد و مایع وریدی بدون هیچ‌گونه مشکلی در جریان است، دارو را تزریق نمایید. نشانه و علائم نشت مایع را در حین و بعد از تزریق مشاهده نمایید.
- هنگام بررسی محل آنژیوکت، قبل از تزریق دارو، پرستار متوجه نشت مایع در محل آنژیوکت می‌شود: تزریق مایع وریدی را متوقف سازید و آنژیوکت را خارج کنید. آنژیوکت را مجدداً در محل دیگری قرار دهید. هنگام تزریق دارو، محل آنژیوکت جدید را به طور مداوم مورد بررسی قرار دهید.
- در حین تجویز دارو، پرستار متوجه کدری و وجود مواد سفیدرنگی در ست سرم می‌شود: جریان محلول وریدی و تزریق دارو را متوقف سازید. ست سرم را در نزدیکتر شدن محل به بیمار کلمپ کنید. ست سرم را تعویض کنید و مجدداً جریان محلول را برقرار سازید. در مورد سازگاری دارو با محلول وریدی با یک داروشناس مشورت کنید یا دستورالعمل دارو را بررسی نمایید.
- در حین تجویز دارو توسط پرستار، بیمار درد در محل آنژیوکت را گزارش می‌کند: دارو دادن را متوقف سازید. محل آنژیوکت را از نظر علائم فلبیت و نشت مایع بررسی کنید. شما می‌توانید آنژیوکت را جهت کنترل بازبودن راه وریدی با نرمال سالین شستشو دهید. چنانچه محل آنژیوکت طبیعی به نظر می‌رسد، تزریق دارو را با سرعتی آهسته‌تر ادامه بدهید.

## ملاحظات خاص

- مراکز درمانی مواردی به شرح زیر را در هنگام تزریق داخل وریدی به روش bolus توصیه می‌کنند.
  - پس از اینکه بخشی از دارو تزریق شد لوله سرم خم شده را آزاد کنید تا حدی که به جریان یافتن دارو کمک کند.
  - جهت جریان یافتن محلول در لوله پس از تزریق یک باره دارو در ورید از یک سرنگ حاوی ۱ میلی‌لیتر محلول نمکی استفاده کنید تا اطمینان حاصل نمایید که داروی باقیمانده در لوله سرم خیلی سریع به بیمار تزریق نمی‌شود.
  - به سرعت جریان محلول داخل وریدی توجه کنید تا تشخیص دهید آیا جریان محلول نمکی پس از تزریق دارو صحیح است یا خیر. اگر جریان کمتر از ۵۰ mL در ساعت باشد رسیدن دارو به بیمار ۳۰ دقیقه طول می‌کشد. این امر به نوع ست سرمی که در مرکز درمانی استفاده می‌شود بستگی دارد.
  - در صورتی که آنژیوکت کوچک است (با شماره ۲۲ تا ۲۴) ورید کوچک انتخاب شود. همچنین بیمار ممکن است از درد و ناراحتی ناحیه مربوطه در هنگام تزریق به دلیل تحریک ورید رنج ببرد. قراردادن یک کیسه آب گرم روی ورید و یا کاهش سرعت رها کردن ناراحتی را برطرف می‌نماید.
  - چنانچه محلول وریدی و دارو ناسازگار هستند، ست سرم قبل و بعد از تزریق دارو با نرمال سالین شستشو داده شود. بهتر است با مسئولین مؤسسه مشورت نمایید.
  - بررسی مداوم مهمترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک هستند دارو را قطع نمایید و مراقبت دهندگان اولیه بهداشتی را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.



## روش کار ۹-۴

تزریق داروهای وریدی به وسیله سیستم دو  
سرمی (piggyback)، ست تزریق کنترل حجم  
یا پمپ تزریقی کوچک

## نکات قابل توجه

تزریق داروهای وریدی به وسیله سیستم دو سرمی باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

## وسایل

- داروی آماده شده در شیشه یا کیسه کوچک
- پمپ تزریق وریدی
- پنبه الک
- برچسب تاریخ‌دار برای ست سرم
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکس که توسط کامپیوتر ارائه می‌شود (MAR و CMAR)
- وسایل محافظت شخصی (PPE) در صورت لزوم
- ست تزریق دوم (با قطرات ریز یا درشت)
- وسیله اتصال سوزن، ست سرم در صورت لزوم
- نوار چسب (اختیاری)
- قلاب فلزی یا پلاستیکی

## روش انجام کار

## کار

۱- وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار بر طبق مقررات مؤسسه مطابقت دهید. هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل نمایید.

۲- از تأثیر دارو، ملاحظات خاص پرستاری، میزان دُز مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی داروی تجویز شده اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳- دست‌ها را بشوید.

۴- توالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

۵- توالی یا قفسه دارو را باز کنید که مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

## دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید.

این دانش به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو در رابطه با مشکلات بیمار را ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. سازمان‌دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

بستن توالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارت‌های دارو می‌باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با واردنمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهید که تنها مصرف‌کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده کنندگان مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

## دلیل

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند.  
این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.  
محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن شده و از بروز خطا پیشگیری شود. توجه: بیشتر مؤسسات عقیده دارند که مرحله سوم شناسایی بیمار باید بر بالین بیمار، پس از شناسایی وی و پیش از تجویز دارو انجام گیرد.

قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاق و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند.

مقررات مرکز درمانی را کنترل نمایید. ممکن است به شما اجازه دهد که نیم ساعت قبل یا نیم ساعت بعد از زمان مشخص شده دارو را به بیمار بدهید.

رعایت بهداشت دست‌ها و PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوع PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطر جلوگیری می‌شود. شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد، اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود.  
سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود.

## کار

۶ - داروی هر بیمار را در یک زمان تهیه کنید.  
۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از ترالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

۸ - برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام بدهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید بیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۱۰ - قبل از ترک محل قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

۱۱ - با دقت داروها را در کنار تخت بیمار ببرید و آن را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۲ - دقت نمایید که بیمار به موقع، داروهایش را مصرف می‌کند.

۱۳ - بهداشت دست‌ها را رعایت نموده و در صورت لزوم از PPE استفاده کنید.

۱۴ - بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار باید با استفاده از دو روش شناسایی شود. مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید.

(الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

(ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

(ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

(د) از بیمار نام محل تولد و تاریخ تولد وی را سؤال کنید.

۱۵ - درب اتاق را ببندید یا پرده کنار تخت را بکشید.

## کار

## دلیل

پیش شرط تجویز داروها را بررسی کنید. توضیح دادن به بیمار روش منطقی است و سبب افزایش آگاهی و کاهش اضطراب وی می‌شود.

سبب کنترل بیشتر بیماری می‌شود و مطمئن می‌گردید که داروها به طور صحیح به بیمار داده می‌شود.

بسیاری از مؤسسات توصیه کردند سومین کنترل در کنار تخت بیمار بعد از شناسایی وی و پیش از تجویز دارو انجام گیرد تا از بروز خطا پیشگیری شود.

جهت اطمینان دارو می‌بایست مستقیماً به داخل وریدی که ملتهب نباشد تزریق می‌شود.

بستن کلمپ از ورود مایع به درون سیستم جلوگیری می‌کند تا پرستار برای انجام کار آماده شود. استریل نگه داشتن ست سرم و درب ظرف محتوی دارو از ایجاد آلودگی جلوگیری می‌کند.

استریل نگه داشتن ست سرم و راه ورودی ظرف محتوی دارو از ایجاد آلودگی جلوگیری می‌کند.

وضعیت قرارگرفتن ظرف؛ جریان محلول سرم وریدی به داخل ست اولیه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۱۶ - قبل از اجرای دستورات دارویی، بیمار را به طور کامل مورد بررسی قرار دهید. دستبند آلرژی وی را کنترل کنید یا از بیمار در رابطه با آلرژی‌هایش سؤال نمایید. هدف از دارو دادن را برای او شرح دهید و سپس عملیات دارو دادن را اجرا نمایید.

۱۷ - بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن نمایید. (شکل ۱)

۱۸ - براساس مقررات سومین کنترل برجسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۱۹ - محل آنژیوکت را از نظر وجود التهاب یا نشت مایع بررسی کنید.

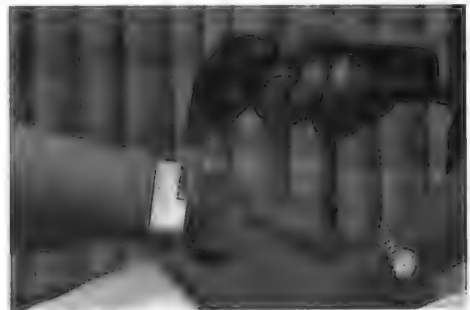
۲۰ - کلمپ روی لوله ست کوتاه دومی را ببندید. با استفاده از روش استریل، درپوش انتهایی ست سرم و درب روی ظرف دارویی را بردارید. مراقب باشید تا قسمت انتهایی آنها را آلوده نکنید.

۲۱ - سرم را از طریق واردنمودن انتهای ست به داخل درب با فشاری محکم و حرکت میج و ست به ظرف دارویی متصل کنید. مراقب باشید تا قسمت انتهایی آنها را آلوده نکنید.

۲۲ - طبق توصیه کارخانه سازنده ظرف سرم دوم را بر روی پایه سرم آویزان کنید به طوری که بالاتر از ظرف سرم اولیه قرار گیرد (شکل ۲). جهت پایین آوردن ظرف سرم اولیه از یک قلاب پلاستیکی یا فلزی استفاده کنید.



شکل ۲. وضعیت قرارگرفتن ظرف سرم دوم بر روی پایه سرم



شکل ۱. اسکن بارکد مشخصات بیمار از روی دستبند



شکل ۴. ست سرم دوم متصل شده به راه دسترسی



شکل ۳. تمیز کردن راه دسترسی

### دلیل

لوله‌های استفاده شده برای ست سرم دوم<sup>(۱)</sup> بسته به مقررات مرکز درمانی برای مدت ۴۸ تا ۹۶ ساعت قابل استفاده می‌باشد. داشتن برچسب سبب می‌شود که ست سرم در زمان لازم تعویض شود. این کار سبب خروج هوا از ست و استریل نگه داشتن آن می‌شود.

این کار از ورود میکروارگانیسم‌ها در هنگامی که ست سرم دوم به راه دسترسی متصل می‌گردد، جلوگیری می‌کند. دریچه جریان رو به عقب که در ست دوم وجود دارد، باعث می‌شود که هنگامی که محلول سرم دوم در حال انفوزیون است، جریان سرم اول متوقف شود. پس از اتمام کار، دریچه جریان رو به عقب باز شده و جریان سرم اول برقرار می‌شود. سیستم‌های بدون سون و ست دوراهی نیاز به سوزن را کاهش می‌دهد و در مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری این روش‌ها توصیه می‌شود.

وقتی که سرم دوم در جریان است، از جریان یافتن سرم اولیه جلوگیری می‌کند. بلافاصله پس از اتمام سرم دوم، راه برگشت باز می‌شود و جریان سرم اولیه از سر گرفته می‌شود. کنترل کردن میزان تزریق دارو از عوارض ناخواسته جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۳ - برچسب دارای تاریخ مناسب را بر روی ست سرم قرار دهید.

۲۴ - محفظه قطره ریز سرم را فشار دهید و سپس رها کنید. تا خط وسط محفظه را پر یا نیمه پر کنید. کلمپ را ببندید. وسیله بدون سوزن یا سوزن (آنژیوکت یا اسکالپ وین) را به انتهای ست سرم متصل کنید. از روش استریل استفاده کنید. ۲۵ - جهت ضد عفونی کردن راه دسترسی یا دو راهی بالای کلمپ غلتان بر روی ست تزریق اولیه از پنبه الکلی استفاده کنید (شکل ۳).

۲۶ - ست سرم دوم را به راه دسترسی دارو یا دو راهی متصل نمایید (شکل ۴). در صورت استفاده، دوراهی را در موقعیت باز قرار دهید.

۲۷ - کلمپ روی ست سرم دوم را باز کنید. از یک غلتک کلمپ بر روی ست سرم اولیه استفاده کنید تا تعداد قطرات را براساس میزان تجویز شده تنظیم کنید (شکل ۵) یا سرعت جریان تزریق محلول دوم را روی پمپ تزریقی تنظیم نمایید (شکل ۶). تزریق دارو را در فواصل زمانی مشخص کنترل کنید.



شکل ۶ تنظیم تعداد قطرات پمپ.



شکل ۵. استفاده از کلمپ غلطان یا ست تزریق اولیه جهت تنظیم جریان محلول.

### دلیل

در اکثر مؤسسات به مدت ۴۸ تا ۹۶ ساعت از ست سرم استفاده می‌شود. این کار سبب کاهش خطر آلودگی برای ست ورودی اولیه می‌شود.

مصرف دارو از طریق سرم دوم در سرعت طبیعی جریان محلول سرم اول وقفه ایجاد می‌کند. تنظیم مجدد سرعت ضروری می‌باشد، بسیاری از پمپ‌های تزریقی به طور خودکار پس از اینکه تزریق ثانویه انجام شد، تعداد قطرات را طبق سرعت قبلی تنظیم می‌نماید.

درآوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش داده و رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌نماید.

ثبت به موقع وقایع، امنیت بیمار را تضمین می‌کند.

بیمار باید برای شناخت اثرات درمانی و مضر دارو مورد ارزیابی قرار گیرد.

### کار

۲۸ - در مدت زمانی که محلول در جریان است لوله ست سرم دوم را کلمپ کنید. برای دور انداختن وسایل از خط مشی مرکز درمانی پیروی کنید.

۲۹ - ظرف محتوی محلول ورودی اولیه را در ارتفاع اصلی خود قرار دهید. سرعت جریان محلول اولیه را تنظیم کنید. یا سرعت جریان محلول اولیه را توسط پمپ تزریق، کنترل کنید.

۳۰ - PPE را در بیاورید و بهداشت دست‌ها را رعایت نمایید.

۳۱ - حجم مایعات داده شده را در صورت نیاز در برگه جذب و دفع ثبت کنید.

۳۲ - پاسخ بیمار را در فواصل زمانی معین نسبت به اثرات دارو بررسی نمایید. محل آنژیوکت را به صورت دوره‌ای کنترل نمایید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

تجویز دارو بلافاصله پس از تجویز را ثبت کنید که شامل تاریخ، زمان، دوز، نحوه‌ی تجویز، محل تجویز و سرعت تجویز است. در CMAR/MAR ثبت کنید یا از فورمت مورد نیاز استفاده کنید. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی

دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو ثبت کنید و پزشک را مطلع سازید. این کار به ما اطمینان می‌دهد که پزشک از تجویز داروهای حذف شده و شرایط بیمار مطلع است.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگام بررسی محل آنژیوکت، قبل از تزریق دارو، پرستار متوجه نشد مایع در محل آنژیوکت می‌شود: تزریق مایع وریدی را متوقف سازید و آنژیوکت را خارج کنید. آنژیوکت را مجدداً در محل دیگری قرار دهید. هنگام تزریق دارو، محل آنژیوکت جدید را به طور مداوم مورد بررسی قرار دهید.
- در حین تجویز دارو، پرستار متوجه کدری و وجود مواد سفیدرنگی در ست سرم می‌شود: جریان سرم و تزریق دارو را متوقف سازید. ست سرم را در نزدیکترین محل به بیمار کلمپ نمایید. ست سرم را تعویض کنید و مجدداً جریان محلول را برقرار سازید. در مورد سازگاری دارو با نوع سرم با یک داروشناس مشورت کنید یا دستورالعمل دارو را مورد بررسی قرار دهید. تزریق دارو ممکن است نیاز به آنژیوکت دیگری داشته باشد یا قبل و بعد از تجویز دارو ست سرم شستشو داده شود.
- در حین تجویز دارو توسط پرستار، بیمار درد محل آنژیوکت را گزارش می‌کند: دارودادن را متوقف سازید. محل آنژیوکت را از نظر علائم التهاب ورید و نشد مایع بررسی کنید. شما می‌توانید آنژیوکت را جهت کنترل بازبودن راه وریدی با نرمال سالین شستشو بدهید. چنانچه محل آنژیوکت طبیعی به نظر می‌رسد، تزریق دارو را با سرعتی آهسته‌تر ادامه دهید.

### ملاحظات خاص

#### ملاحظات عمومی

- یک روش انتخابی برای ست دوم به خصوص اگر ست تزریق از انفوزیون قبلی در محل وجود داشته باشد آن است که ست دوم را به روش برگشتی پر کنید. کیسه دارویی را به دومین ست تزریق متصل کنید. کیسه دارویی را در پایین زیر ظرف محلول وریدی قرار دهید و کلمپ ست تزریق دومی را باز کنید. این کار موجب می‌شود تا محلول وریدی اولیه به درون ست دوم داخل محفظه قطره‌ریز جریان پیدا کند. بگذارید محلول تا زمانی که محفظه قطره‌ریز نیمه پر است به داخل آن وارد شود. کلمپ روی ست دومی را ببندید و ظرف دارویی را بر روی پایه سرم آویزان کنید. تزریق را به وسیله پایین آوردن ظرف وریدی اولیه به طوری که در بالا توضیح داده شد، ادامه دهید. این روش برگشتی سیستم تزریق را دست نخورده نگه می‌دارد و از ورود میکروارگانیسم‌ها و همچنین از دست‌رفتن دارو هنگام پرکردن ست سرم پیشگیری می‌کند.
- بررسی مداوم مهمترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید در دادن دُز بیشتر دارو دست نگه دارید و مراقبت دهندگان اولیه بهداشتی را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- نوزادان و کودکان با محدودیت مایعات نمی‌توانند محلول وریدی اضافه شده مورد نیاز با ست سرم دومی یا میکروست را تحمل کنند.

## روش کار ۱۰-۴ وارد کردن داروها از طریق سیستم انتقال متناوب با استفاده از نرمال سالین (وسایل دسترسی به وریدهای محیطی به طور متناوب)

### نکات قابل توجه

تزریق داروهای وریدی از طریق ست سرم به کمک پرستار مربوط نمی‌باشد، براساس مقررات مؤسسه دولتی تزریق داروهای مشخص وریدگاهی ممکن است توسط پرسنل مجاز که آموزش‌های لازم را دیده است انجام شود. اجرای این مراحل باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و بررسی وضعیت وی باشد و این کار باید به همان کیفیت انجام شود که از پزشک انتظار می‌رود.

### وسایل

- دارو
- کاردکس معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر طراحی شده است (MAR و CMAR)
- ویال محلول نرمال سالین (۲)؛ حجم آن باید براساس خط مشی مؤسسه تعیین شود، ولی معمولاً ۲ تا ۳ میلی‌لیتر است.
- سرنگ استریل (۲ عدد) با سوزن شماره ۲۵ یا وسایل بدون سوزن
- پنبه الکلی
- ساعت عقربه‌دار یا ساعت تایمردار
- دستکش یک بار مصرف

### روش انجام کار

#### کار

۱ - وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار بر طبق مقررات مؤسسه مطابقت دهید. هرگونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل نمایید. کاردکس دارویی را کنترل نمایید تا داروهایی را که نیاز به رقیق‌شدن، قبل از تزریق دارند، مشخص شوند. سرعت تزریق را نیز تنظیم کنید.

۲ - از تأثیر دارو، ملاحظات خاص پرستاری، میزان دُر مطمئن دارو، هدف از تجویز و عوارض جانبی دارو اطلاع حاصل نمایید. به مناسب بودن دارو برای بیمار توجه کنید.

۳ - دست‌ها را بشویید.

۴ - توالی داروی بیمار را به خارج از اتاق وی بیاورید یا در اتاق دارویی برای تجویز آن را آماده نمایید.

#### دلیل

این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستور دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید. سازگاری دارو و محلول وریدی از ایجاد عوارض جلوگیری می‌کند. میزان صحیحی از داروی تجویز شده به بیمار تزریق می‌شود.

این دانش به پرستار کمک می‌کند تا تأثیر درمانی دارو در رابطه با مشکلات بیمار را ارزیابی کند، و بتواند به بیمار در مورد داروهایش آموزش بدهد.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. سازمان‌دهی از تجویز اشتباه دارو جلوگیری می‌کند و در وقت صرفه‌جویی می‌شود.

۵ - ترالی یا قفسه دارو را باز کنید. کد مربوطه را وارد نمایید و مشخصات کارمند را در صورت لزوم اسکن کنید.

بستن ترالی یا قفسه دارو، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن کارت‌های دارو می‌باشند تا در هنگام عدم استفاده قفل شوند. با وارد نمودن کد عبور و اسکن مشخصات اجازه می‌دهید که تنها مصرف‌کنندگان مجاز وارد سیستم شوند و استفاده کننده مدارک توسط کامپیوتر شناسایی می‌گردند.

این کار از اشتباه در تجویز دارو جلوگیری می‌کند. این کار اولین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد.

این کار دومین مرحله کنترل برچسب دارو می‌باشد. محاسبات را با پرستاری دیگر کنترل نمایید تا از بروز خطا پیشگیری شود. اجازه تجویز دارو داده می‌شود.

این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری می‌شود. توجه: بیشتر مؤسسات پیشنهاد می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار، بعد از شناسایی او و پیش از تجویز دارو انجام گیرد. قفل کردن ترالی یا قفسه دارویی، سبب محافظت از داروی بیمار می‌شود. واحدهای بیمارستانی مستلزم داشتن ترالی دارو می‌باشند تا هنگام عدم استفاده قفل شود.

دقت در حمل و زیر نظر داشتن داروها از بی‌نظمی‌های اتفاقی و یا سهوی آنها پیشگیری می‌کند. در دسترس بودن وسایل موجب صرفه جویی در وقت و سهولت اجرای کار می‌شود.

خط مشی مؤسسه را چک کنید که ممکن است اجازه دهد تا از ۳۰ دقیقه قبل تا ۳۰ دقیقه بعد از زمان مشخص شده، تجویز دارو انجام گیرد.

رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس روش جلوگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود. شماره اتاق بیمار یا جایی که بیمار مستقر است به عنوان عامل شناسایی وی نباید به کار رود. اگر دستبند هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

۶ - داروی هر بیمار را در یک زمان تهیه کنید.

۷ - کاردکس دارویی را بخوانید و داروی مناسب را از ترالی یا قفسه دارویی بیمار انتخاب نمایید.

۸ - برچسب دارو را با کاردکس دارویی مقایسه کنید. تاریخ انقضاء آن را کنترل نمایید و محاسبات لازم را انجام بدهید. بارکد روی بسته‌بندی را در صورت لزوم اسکن کنید.

۹ - در صورت لزوم، داروها را از آمپول یا ویال بکشید. طبق روش کار ۲-۴ و ۳-۴.

۱۰ - براساس خط مشی مؤسسه سومین کنترل باید در این موقع انجام شود. هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید، قبل از دادن آنها به بیمار، برچسب داروها را با کاردکس بیمار دارویی مطابقت دهید.

۱۱ - قبل از ترک محل، قفسه دارویی یا ترالی دارویی را قفل کنید.

۱۲ - با دقت داروها را در کنار تخت بیمار ببرید و آن را در تمام لحظات جلوی چشمانتان نگه دارید.

۱۳ - مطمئن شوید که بیمار داروی خود را در زمان مناسب دریافت می‌کند.

۱۴ - بهداشت دست‌ها را رعایت نمایید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۱۵ - بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار باید با استفاده از دو روش شناسایی شود. مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید.



## کار

الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) از بیمار بخواهید که تاریخ تولد دقیق خود را بگوید.

د) از بیمار نام و تاریخ تولد را سؤال کنید.

۱۶ - درب اتاق را ببندید یا پرده کنار تخت را بکشید.

۱۷ - قبل از اجرای دستورات دارویی، بیمار را به طور کامل مورد بررسی قرار دهید. دستبند آلرژی وی را کنترل کنید یا از بیمار در رابطه با حساسیت سؤال نمایید. هدف از دارو دادن را برای او شرح دهید و سپس عملیات دارو دادن را اجرا نمایید.

۱۸ - بارکد شناسایی بیمار را در صورت لزوم بر روی دستبند وی اسکن نمایید. (شکل ۱)

۱۹ - براساس مقررات سومین کنترل برچسب بدین ترتیب باید عمل گردد هنگامی که همه داروهای یک بیمار را آماده کردید پیش از دادن آنها به بیمار یک بار دیگر با دستورات دارویی کنترل کنید.

۲۰ - محل آنژیوکت را از نظر وجود التهاب یا نشت مایع بررسی کنید.

۲۱ - دستکش تمیز بپوشید.

۲۲ - راه دستیابی سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) را با پنبه الکلی تمیز کنید (شکل ۲).

## دلیل

این کار روش دیگری برای کنترل دوباره بیمار است. از نوشتن نام بیمار بر روی در یا بالای تخت خودداری نمایید. زیرا ممکن است صحیح نباشد.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد، اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود.

سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود.

پیش شرط تجویز داروها را بررسی کنید. توضیح دادن به بیمار روش منطقی است و سبب افزایش آگاهی و کاهش اضطراب وی می‌شود.

سبب کنترل بیشتر بیمار می‌شود و مطمئن می‌گردید که داروها به طور صحیح به بیمار داده می‌شود.

بسیاری از مؤسسات پیشنهاد می‌کنند که سومین مرحله کنترل در کنار تخت بیمار بعد از شناسایی او و پیش از تجویز دارو انجام گیرد. این سومین مرحله کنترل داروهاست تا کاملاً مطمئن گردید و از بروز خطا پیشگیری می‌کند.

جهت اطمینان دارو می‌بایست مستقیماً به داخل وریدی که ملتهب نباشد تزریق گردد.

دستکش سبب محافظت دست‌های پرستار از تماس با خون بیمار می‌شود.

تمیزکردن، باکتری‌های سطحی در محل ورودی هپارین لاک را از بین می‌برد.



شکل ۲. تمیزکردن راه دستیابی با پنبه الکلی.



شکل ۱. اسکن کردن بارکد روی دستبند تشخیص هویت بیمار.



شکل ۴. آسپیراسیون جهت برگشت خون.



شکل ۳. وارد نمودن سرنگ به راه دستیابی.

### دلیل

این کار باعث دقت ورود به داخل دایره مرکزی درپوش راه دستیابی می‌شود.

با این کار مطمئن می‌شوید که کاتتر تزریق متناوب درون ورید قرار دارد.

شستشو با نرمال سالین اطمینان می‌بخشد که مسیر داخل وریدی باز است. تورم و ادم ناحیه شستشو می‌تواند نشانگر نشست مایع از طریق کاتتر باشد.

تزریق آسان دارو اغلب بیانگر آن است که راه تزریق سیستم انتقال دارو باز است و در ورید قرار دارد. اگر در مقابل مقاومت فشار وارد شود، احتمال دارد لخته جدا شده و موجب انسداد عروق در قسمتی از بدن گردد.



شکل ۶. کلمپ کردن راه دستیابی.

### کار

۲۳- با دست غیر غالب خود راه دستیابی سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) را ثابت نگه دارید و وسیله بدون سوزن، سرنگ، یا سوزن سرنگ نرمال سالین را وارد راه دستیابی کنید (شکل ۳).

۲۴- کلمپ روی لوله انتهایی سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) را آزاد سازید. به آرامی آسپیره کنید و برگشت خون را کنترل نمایید (شکل ۴).

۲۵- با فشار دادن آهسته بر روی پیستون سرنگ، به آرامی راه سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) را با نرمال سالین شستشو دهید. سپس سرنگ را خارج کنید.

۲۶- وسیله بدون سوزن یا سوزن سرنگ حاوی دارو را وارد راه دستیابی سیستم انتقال دارو نموده و به آرامی دارو را تزریق کنید. جهت تعیین سرعت تزریق صحیح از ساعت استفاده کنید. در صورت مشاهده مقاومت بیمار، دارو را با فشار تزریق نکنید.



شکل ۵. شستشوی راه دستیابی با نرمال سالین.

## کار

## دلیل

فشار مثبت سبب جلوگیری از بازگشت خون به داخل کاتتر درون وریدی می‌شود و سبب مسدود شدن مسیر وریدی می‌گردد.

۲۷ - سرنگ حاوی دارو را از راه دستیابی خارج کنید. با دست غیر غالب خود راه دستیابی را ثابت نگه دارید. وسیله بدون سوزن یا سوزن سرنگ نرمال سالین را به داخل راه دستیابی وارد نمایید. با فشار دادن آهسته پیستون راه دستیابی را به آرامی با نرمال سالین شستشو دهید (شکل ۵). برای رسیدن به فشار مثبت شما می‌توانید لوله داخل وریدی را همچنان که هنوز در حال وارد کردن محلول نمکی به داخل مسیر وریدی هستید کلمپ کنید (شکل ۶). سرنگ را خارج کنید. برای بدست آوردن فشار مثبت، اگر فشار مثبت وجود ندارد، متناوباً لوله‌ی داخل وریدی را همچنان که هنوز در حال وارد کردن باقیمانده محلول سالین به داخل مسیر وریدی هستید کلمپ کنید.

۲۸ - سرنگ را در ظرف مناسبی به دور بیاندازید.

۲۹ - در صورت استفاده از PPE، آن را در بیاورید. دست‌ها را بشوید.

۳۰ - بلافاصله پس از تزریق، آن را ثبت نمایید.

۳۱ - پاسخ بیمار به دارو را در فواصل زمانی مناسب ارزیابی نمایید.

۳۲ - ناحیه تزریق را حداقل هر ۸ ساعت بر طبق خط‌مشی مؤسسه درمانی کنترل نمایید.

منه‌دم کردن مناسب وسایل از آسیب جلوگیری می‌کند. در آوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

ثبت به موقع وقایع، امنیت بیمار را تضمین می‌نماید. بیمار باید نسبت به اثرات درمانی و مضر دارو مورد ارزیابی قرار گیرد.

این امر ما را از بازبودن سیستم مطمئن می‌سازد.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

تجویز دارو بلافاصله پس از تجویز را ثبت کنید که شامل تاریخ، زمان، دوز، نحوه‌ی تجویز، محل تجویز، و سرعت تجویز است. در CMAR/MAR ثبت کنید یا از فورمت مورد نیاز استفاده کنید. در صورتیکه از سیستم بارکد استفاده شود، تجویز دارو هنگام اسکن به طور اتوماتیک ثبت می‌شود. درمان‌های PRN نیازمند ثبت علت تجویز هستند. ثبت فوری از امکان تکرار تصادفی دارو جلوگیری می‌کند. در صورتیکه دارو حذف و یا پرهیز شود، در منطقه‌ی مناسب ثبت دارو ثبت کنید و پزشک را مطلع سازید. این کار به ما اطمینان می‌دهد که پزشک از تجویز داروهای حذف شده و شرایط بیمار مطلع است.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگام بررسی محل سیستم انتقال دارو (هپارین لاک)، قبل از تزریق دارو، پرستار متوجه می‌شود که نشت مایع در این محل وجود دارد؛ وسیله تزریق متناوب یا آنژیوتک را خارج سازید. برای دستیابی به وریدهای محیطی در محل‌های دیگری اقدام نمایید. محل جدید تجویز دارو را به طور مداوم مورد بررسی قرار دهید.
- در حین تجویز دارو توسط پرستار، بیمار درد در محل تزریق را گزارش می‌کند: دارو دادن را متوقف سازید. محل تزریق را از

نظر علایم التهاب ورید و نشست مایع بررسی کنید. شما می‌توانید وسیله تزریق متناوب (هپارین لاک) را جهت بازبودن راه وریدی با نرمال سالین شستشو بدهید. چنانچه محل تزریق وریدی ظاهراً طبیعی به نظر می‌رسد، تزریق دارو را با سرعتی آهسته‌تر ادامه بدهید. چنانچه بیمار اجازه می‌دهد، تزریق را متوقف سازید. محل تزریق متناوب (هپارین لاک) را تغییر دهید و شروع به انجام کار نمایید.

- هنگامی که پرستار سعی می‌نماید دستیابی به وسیله تزریق متناوب یا هپارین لاک داشته باشد نوک سرنگ یا سر سوزن با بازوی بیمار تماس پیدا می‌کند: سوزن و سرنگ را دور بریزید. دُر جدیدی از دارو برای تجویز آماده کنید.
- پرستار متوجه می‌شود که هنگام آسپیره نمودن خون به داخل سرنگ باز نمی‌گردد: اگر به نظر می‌رسد وسیله تزریق متناوب (هپارین لاک) باز است، هیچگونه علامت و نشست مایع وجود ندارد و مایع نرمال سالین بدون مشکل وارد ورید می‌گردد، تزریق دارو را ادامه دهید. نشانه‌ها و علایم نشست مایع را در حین و بعد از تزریق مشاهده نمایید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- بر طبق خط مشی مؤسسه چنانچه سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، برای باز نگه داشتن آن هر ۸ تا ۱۲ ساعت با نرمال سالین، شستشو دهید.
- بر طبق خط مشی مؤسسه، به طور معمول محل سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) هر ۷۲ تا ۹۶ ساعت تغییر داده شود.
- همچنین تزریق متناوب داروی وریدی با حجم کم می‌تواند از طریق سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) تجویز گردد. ظرف حاوی داروی وریدی را به ست تزریق و آنژیوکت متصل کنید. پس از شستشوی سیستم انتقال دارو (هپارین لاک) با نرمال سالین همان طور که در بالا نیز توضیح داده شده است، لوله تزریق را به سیستم انتقال دارو وصل کنید. میزان داروی وریدی را با کلمپ غلتان بر روی لوله تزریق تنظیم کنید. پس از اینکه تزریق کامل شد، لوله را از سیستم انتقال خارج نمایید و با نرمال سالین همان طور که در بالا توضیح داده شده است شستشو دهید.
- بررسی مداوم مهم‌ترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید برای دادن دُر بیشتر دارو دست نگه دارید و مراقبت دهندگان اولیه بهداشتی را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- اگر حجم داروی تجویز شده کم است (کمتر از ۱/۰ میلی‌لیتر) مقداری محلول شستشو به مایع تزریقی اضافه کنید و این نکته را هنگام تعیین سرعت یک دارو در نظر بگیرید. به عنوان مثال، اگر دارو با سرعت ۱/۰ میلی‌لیتر در دقیقه تزریق شود و کل میزان محلول تزریقی ۲/۲۵ میلی‌لیتر (۰/۲۵ میلی‌لیتر حجم دارو به علاوه ۲ میلی‌لیتر محلول نرمال سالین برابر می‌شود با ۲/۲۵ میلی‌لیتر) باشد، دارو باید در مدت زمان ۲ دقیقه و ۱۵ ثانیه تزریق گردد.

## روش کار ۱۱-۴ انجام شستشوی چشم

### نکات قابل توجه

انجام شستشوی چشم توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- محلول استریل شستشو (تا دمای  $37^{\circ}\text{C}$  یا  $98/9^{\circ}\text{F}$ )
- ست شستشوی استریل (ظرف استریل و سرنگ شستشو یا سرنگ پمپی)
- رسیور شستشو
- پد ضد آب
- دستکش یک بار مصرف
- کاردکس دارویی معمولی یا کاردکسی که توسط کامپیوتر ارائه می‌شود (MAR و CMAR)

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

آماده‌سازی وسایل موجب زمان‌بندی صحیح و سازماندهی انجام کار می‌شود. این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستورات دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شود که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود.

شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد اما اغلب بیماری و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود. توضیح‌دادن موجب همکاری بیشتر بیمار و اطمینان بخشیدن به وی می‌گردد.

۱- وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار برطبق خط مشی مؤسسه مطابقت دهید. هر گونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل نمایید.

۲- بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار باید با استفاده از دو روش شناسایی شود. مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید. الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

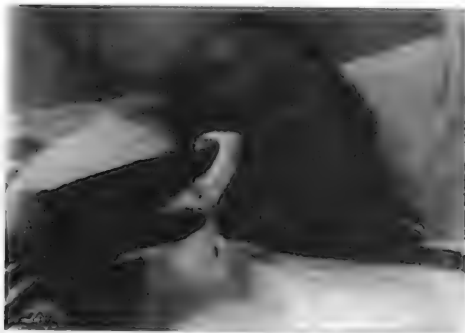
د) از بیمار نام، محل تولد و تاریخ تولد وی را سؤال کنید.

۳- مراحل انجام کار را برابر بیمار توضیح دهید.

## دلیل

این کار باعث سازمان‌دهی کارها می‌شود.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نیروی جاذبه کمک می‌کند تا جریان محلول از چشم آسیب ندیده دور گردد و از گوشه داخلی چشم آسیب دیده به گوشه خارجی چشم جریان یابد.



شکل ۲. تمیز کردن پلک و مژه‌ها از سمت داخل به سمت خارج چشم

دستکش‌ها سبب محافظت پرستار از آلودگی، تماس با غشاء مخاطی و مایعات بدن بیمار می‌شود. احتمال دارد موادی که روی پلک‌ها یا مژه‌ها چسبیده‌اند به داخل چشم بروند. این روش شستشو موجب محافظت از مجرای اشکی بینی و چشم دیگر می‌شود.

نیروی جاذبه به جریان محلول کمک می‌کند.

از آنجایی که قرنیه عضوی حساس و آسیب‌پذیر است، محلول شستشو به فضای ملتحمه پایین وارد می‌شود. این کار از رفلکس پلک‌زدن نیز جلوگیری می‌کند.

این کار خطر آسیب به قرنیه را به حداقل می‌رساند. محلول هدایت شده به سمت گوشه خارجی<sup>(۳)</sup> چشم مانع از انتشار آلودگی از چشم به کیسه اشکی، مجرای اشکی و بینی می‌گردد.

## کار

۴- وسایل را در کنار بستر بیمار قرار دهید.

۵- دست‌های خود را بشویید.

۶- بیمار را در حالت نشسته یا دراز کشیده قرار دهید، به طوری که سر وی به سمت چشم آسیب دیده باشد (شکل ۱). بیمار و تخت وی را با یک پد ضد آب محافظت کنید.



شکل ۱. برگرداندن سر بیمار به سمت چشم آسیب دیده.

۷- دستکش یک بار مصرف بپوشید. پلک‌ها و مژه‌ها را با یک گلوله پنبه‌ای یا پارچه مرطوب حاوی محلول نرمال سالین یا محلول تجویز شده برای شستشو، بشویید (شکل ۲). چشم‌ها را از گوشه داخلی به سمت خارجی پاک کنید یا از گوشه‌های مختلف پارچه مرطوب استفاده کنید.

۸- رسیور منحنی شکل را در زیر گونه سمت چشم آسیب‌دیده قرار دهید تا محلول شستشو وارد آن شود (شکل ۳). اگر بیمار نشسته است از وی بخواهید که رسیور را نگه دارد. ۹- با دست غیر غالب خود فضای ملتحمه پایین را باز کنید و پلک فوقانی را نیز باز نگه دارید (شکل ۴).

۱۰- سرنگ شستشو را با محلول تجویز شده پر کنید. وسیله شستشو دهنده<sup>(۱)</sup> را با فاصله حدود ۲/۵ سانتی‌متری (۱ اینچی) از چشم نگه دارید. جریان محلول را از گوشه داخل چشم به گوشه خارجی چشم در طول فضای ملتحمه هدایت کنید (شکل ۵).



شکل ۴. وضعیت نگه داشتن چشم



شکل ۳. قرار دادن رسیور برای ریختن محلول شستشو.



شکل ۵. آماده شدن برای شستشوی چشم.

### دلیل

هدایت محلول با فشار موجب آسیب به بافت‌های چشم و همچنین ملتحمه می‌گردد تماس با چشم بیمار برای بیمار ناراحت‌کننده است و موجب آسیب قرنیه می‌شود.

حرکت چشم هنگامی که پلک‌ها بسته است به حرکت ترشحات از فضای ملتحمه فوقانی به فضای ملتحمه تحتانی کمک می‌کند.

مضطرب ماندن پوست پس از شستشو برای بیمار ناراحت‌کننده است.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. با این کار از راحتی بیمار مطمئن می‌شوید. بیمار جهت بررسی عوارض جانبی دارو نیاز به ارزیابی دارد.

### کار

۱۱ - شستشو را تا زمانی که محلول شفاف شود یا کل محلول استفاده گردد ادامه بدهید. با نیروی لازم ترشحات را به آرامی از ملتحمه بردارید. از تماس هر قسمت از چشم با نوک سرنگ شستشو اجتناب ورزید.

۱۲ - محلول شستشو را وارد کنید و از بیمار بخواهید به طور منظم در طی انجام مراحل چشم‌های خود را باز و بسته کند.

۱۳ - محل شستشو را با گلوله پنبه یا گاز خشک کنید. در صورتی که صورت و گردن بیمار خیس است استفاده از حوله پیشنهاد می‌گردد.

۱۴ - دستکش‌ها را درآورید و دست‌ها را بشوید.

۱۵ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرد.

۱۶ - در فواصل زمانی مناسب، پاسخ بیمار به درمان را ارزیابی نمایید.

### وضعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار در حین انجام کار، درد شدیدی را اظهار می‌نماید: انجام کار را متوقف سازید و پزشک را آگاه سازید. ممکن است لازم باشد پزشک قبل از انجام شستشو چشم‌های بیمار را از نظر وجود جسم خارجی مورد بررسی قرار دهد.
- بیمار نمی‌تواند در طول مدت شستشو چشم‌های خود را باز نگه دارد: ممکن است پرستار نیاز به یک دستیار داشته باشد تا برای باز نگه داشتن چشم‌های بیمار به او کمک کند.

### ملاحظات عمومی

- بررسی مداوم مهمترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید، دارو را قطع کنید و مراقبت دهندگان اولیه بهداشتی را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.



## روش کار ۱۲-۴ انجام شستشوی گوش

### نکات قابل توجه

انجام شستشوی گوش توسط پرستار مجازی که آموزش لازم را دیده انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پزشک انتظار می‌رود.

### وسایل

- محلول شستشوی تجویز شده (تا دمای  $37^{\circ}\text{C}$  یا  $98/6^{\circ}\text{F}$ ) ● ست شستشو (ظرف و سرنگ شستشو یا سرنگ پمپی)
- پد ضد آب ● رسیور لوییایی شکل
- اپلیکاتورهای نوک پنبه‌ای ● دستکش یک بار مصرف (اختیاری)
- گلوله‌های پنبه‌ای

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

آماده‌سازی وسایل موجب زمان‌بندی صحیح و سازماندهی انجام کار می‌شود. این مقایسه به تشخیص خطاهایی که ممکن است حین انتقال دستورات دارویی اتفاق بیفتد، کمک می‌نماید. دستور پزشک گزارش قانونی برای هر مؤسسه به شمار می‌آید.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شود که او به طور صحیح دارو دریافت می‌کند و از بروز خطا جلوگیری می‌شود.

شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی کاربرد ندارد. اگر دستبند هویت بیمار به هر دلیلی مفقود گردید آن را جایگزین کنید.

این کار نیاز به پاسخ بیمار دارد اما اغلب بیماری‌ها و محیط ناآشنای اطراف باعث گیجی بیمار می‌شود.

توضیح‌دادن موجب همکاری بیشتر بیمار و اطمینان بخشیدن به وی می‌گردد.

این کار باعث سازمان‌دهی کارها می‌شود

۱- وسایل را جمع‌آوری کنید. دستور دارویی را با دستور پزشک اصلی بیمار برطبق خط مشی مؤسسه مطابقت دهید. هر گونه عدم هوشیاری را مشخص کنید و لیست حساسیت‌های بیمار را کنترل نمایید.

۲- بیمار را شناسایی کنید. معمولاً بیمار باید با استفاده از دو روش شناسایی شود. مشخصات بیمار را با کاردکس دارویی معمولی و کاردکس دارویی کامپیوتری مقایسه کنید. الف) نام بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ب) شماره شناسایی بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

ج) تاریخ تولد بیمار را از روی دستبند تشخیص هویت وی کنترل کنید.

د) از بیمار نام، محل تولد و تاریخ تولد وی را سؤال کنید.

۳- مراحل انجام کار را برای بیمار توضیح دهید.

۴- وسایل را در کنار بستر بیمار قرار دهید. دستور پزشک را کنترل کنید. روی بیمار و بستر وی را با یک پد ضدآب بپوشانید.



شکل ۲. وضعیت دادن به بیمار برای شستشو.



شکل ۱. مستقیم نگهداشتن کانال شنوایی جهت شستشو.

### دلیل

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. پوشیدن دستکش سبب محافظت پرستار از تماس با آلودگی و مایعات بدن بیمار می‌شود. نیروی جاذبه باعث می‌شود تا جریان محلول از گوش به رسیور بریزد.

احتمال دارد مواد چسبیده به لاله گوش و مجرای شنوایی وارد گوش شود.

پرکردن لوله از محلول شستشو سبب خروج هوا می‌شود. هوایی که با فشار داخل کانال گوش شده ایجاد صدا می‌نماید و برای بیمار خوش‌آیند نیست.

مستقیم نگهداشتن مجرای گوش به رسیدن آسان محلول به تمام نواحی مجرای شنوایی کمک می‌کند.

هدایت محلول به سقف مجرای گوش از آسیب رسیدن به پرده صماخ جلوگیری می‌کند. جریان ورود و خروج مداوم محلول شستشو از فشار به مجرای شنوایی جلوگیری می‌کند.

گلوله پنبه مایع اضافی را جذب می‌کند و نیروی جاذبه باعث می‌شود که تا باقی‌مانده محلول در مجرا، از گوش خارج شود.

### کار

۵ - دست‌های خود را بشوید و دستکش بپوشید.

۶ - بیمار را در حالت نشسته یا دراز کشیده قرار دهید، به طوری که سر وی به سمت گوش آسیب دیده باشد. از بیمار بخواهید رسیور را زیر گوش مبتلا قرار دهد تا محلول شستشو به داخل آن بریزد. (شکل ۲)

۷ - لاله گوش و در صورت لزوم مجرای کانال شنوایی را با اپلیکاتور نوک پنبه‌ای مرطوب شده در ظرف آب گرم یا محلول شستشو بشوید.

۸ - سرنگ پمپی را با محلول گرم شستشو پر کنید. در صورتی که از ظرف شستشو استفاده می‌کنید بگذارید تا هوای داخل لوله خارج شود.

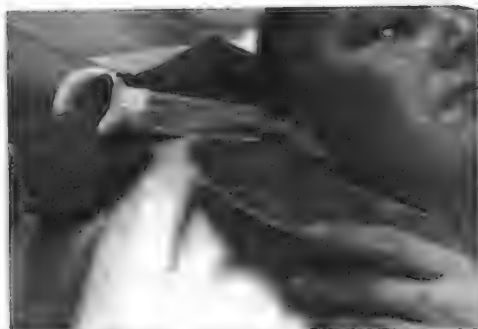
۹ - با کشیدن لاله گوش به سمت بالا و عقب در بالغین، مجرای شنوایی را به حالت مستقیم در آورید (شکل ۱).

۱۰ - محلولی ملایم و یکنواخت را به سقف مجرای شنوایی هدایت کنید. برای خارج کردن ترشحات فقط از فشار لازم استفاده کنید. مجرای گوش را با نوک سرنگ شستشو پر نکنید. بگذارید محلول بدون مانع از گوش خارج شود. (شکل ۳)

۱۱ - هنگامی که شستشو تمام شد یک گلوله پنبه‌ای به صورت شل در داخل مجرای شنوایی قرار دهید (شکل ۴) و بگذارید بیمار به سمت گوش آسیب دیده، بر روی حوله یا پد جذب‌کننده رطوبت دراز بکشد.



شکل ۴. قرار داد گلوله پنبه‌ای در داخل مجرای شنوایی.



شکل ۳. نحوه خروج مایع از گوش.

## کار

۱۲ - دستکش‌ها را در بیاورید و دست‌های خود را بشوید.

۱۳ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرید.

۱۴ - پاسخ بیمار به درمان را ارزیابی نمایید. پس از ۱۰ تا

۱۵ دقیقه به سراغ بیمار بروید و گلوله پنبه‌ای را از گوش وی

خارج نمایید و گوش را از نظر تخلیه ترشحات ارزیابی کنید.

## دلیل

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

با این کار از راحتی بیمار مطمئن می‌شوید.

بیمار جهت بررسی عوارض جانبی دارو نیاز به ارزیابی دارد.

ترشحات یا درد نشانگر صدمه به پرده صماخ گوش می‌باشد.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

بیمار در حین شستشوی گوش، درد شدیدی را اظهار می‌نماید: شستشو را متوقف کنید. درجه حرارت محلول را کنترل نمایید. اگر محلول سرد شده است آن را گرم نموده و مجدداً شروع به انجام کار نمایید. چنانچه بیمار همچنان اظهار درد می‌کند، شستشو را متوقف سازید و به پزشک اطلاع بدهید.

## ملاحظات عمومی

بررسی مداوم مهمترین قسمت مراقبت پرستاری جهت ارزیابی واکنش بیمار نسبت به تجویز دارو و کشف زودرس عوارض جانبی دارو می‌باشد. چنانچه به یک عارضه جانبی مشکوک شدید برای دادن دُز بیشتر دارو دست نگه دارید و مراقبت دهندگان اولیه بهداشتی را آگاه سازید. سایر مداخلات بیشتر براساس نوع واکنش و ارزیابی بیمار باشد.

## ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

در کودکان بالای سه سال لاله گوش را مستقیم به عقب بکشید (شکل ۵) و در کودکان و نوزادان زیر سه سال لاله گوش را به پایین و عقب بکشید (شکل ۶).



شکل ۶ کشیدن لاله گوش مستقیم به عقب برای کودکان بالای سه سال.



شکل ۵ کشیدن لاله گوش به سمت پایین و عقب در کودکان زیر سه سال.

# فصل ۵

## مراقبت‌های پرستاری - جراحی

مترجم: سیده فاطمه جلالی‌نیا

### روش کار ۵-۱ مراقبت از بیمار قبل از عمل جراحی: بیمار بستری در بیمارستان

#### نکات قابل توجه

مراقبت و آموزش بیمار قبل از عمل جراحی از وظایف پرستار مجاز می‌باشد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### تجهیزات (برحسب نوع جراحی متفاوت است)

- دستگاه فشارخون
- پمپ انفوزیون
- لوله‌ها، درن‌ها و کاتترهای دستیابی به عروق
- دستگاه الکترونیکی فشارخون
- جوراب‌های ضد آمبولی
- اسپیرومتر
- پالس اکسی متر
- جوراب‌های فشاری
- بالش کوچک
- تجهیزات محافظت شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

#### روش انجام کار

##### کار

۱ - پرونده بیمار را از نظر نوع عمل جراحی و دستور پزشک کنترل نمایید. اطلاعات اولیه پرستاری، اطلاعات به دست آمده از تاریخچه و معاینات فیزیکی را مرور نمایید. اطلاعاتی که ثبت شده‌اند را کنترل، موارد غیرطبیعی را گزارش نمایید.

##### دلیل

مطمئن شوید که مراقبت‌ها برای بیمار صحیح انجام شده است و لزوم هرگونه آموزش ویژه‌ای برحسب نوع عمل جراحی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. همچنین بیمارانی که در معرض خطرات ناشی از عمل جراحی هستند، شناسایی می‌شوند.

## کار

۲- کنترل نمایید که آزمایش‌های تشخیصی کامل انجام شده و نتایج آنها قابل دسترسی باشند. نتایج غیرطبیعی را شناسایی و گزارش نمایید. وسایل ضروری را جمع‌آوری کنید.

۳- دست‌هایتان را بشوید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۴- بیمار را شناسایی نمایید.

۵- پرده اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. آنچه را می‌خواهید انجام دهید و هدف از انجام آن را برای بیمار شرح دهید. وسایل را کنار تخت بیمار بگذارید به نحوی که در دسترس باشد.

۶- نیازهای روانی بیمار و خانواده او را در ارتباط با جراحی کشف نمایید.

الف) ایجاد ارتباط درمانی باعث تشویق بیمار به بیان نگرانی‌ها یا ترس‌های او می‌شود.

ب) از مهارت‌های یادگیری، سؤال و جواب و واضح‌سازی هرگونه سوءتعبیر در کسب اطلاعات، استفاده نمایید.

ج) در موقع مناسب و لزوم جهت ایجاد احساس همدلی از تکنیک لمس استفاده نمایید.

د) جهت رفع نیازهای روحی و روانی مراجعه به مشاور روحانی (کشیش، خاخام و فرد روحانی) را توصیه نمایید.

۷- نیازهای یادگیری بیمار و خانواده او را شناسایی نمایید. مطمئن شوید که فرم رضایت بیمار برای عمل جراحی توسط بیمار و شاهد‌های او امضاء و تاریخ‌گذاری شده است. از بیمار بخواهید که در صورتی که سؤالی در مورد روش عمل جراحی دارد بپرسد (شکل ۱). پرونده بیمار را از نظر وجود هرگونه سفارش و وصیت از جانب او کنترل نمایید و در صورتی که قسمت مربوط به آن کامل نشده است، در مورد تکمیل آن در صورت امکان به طور مناسب صحبت نمایید. در صورتی که بیمار عمل جراحی قبلی داشته است، در این مورد از او سؤال نمایید.

## دلیل

این کنترل ممکن است بر روش جراحی و بیهوشی و مدت زمان جراحی یا نیاز به مشاوره تکمیلی، تأثیر بگذارد.

شستن دست‌ها و PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌نماید. PPE براساس روش جلوگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

شناسایی صحیح بیمار باعث می‌شود که بیمار مراقبت صحیح را دریافت نماید.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح درباره انجام کار اضطراب بیمار را برطرف کرده و همکاری وی را تسریع می‌نماید. قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از کشش و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

برآورده نمودن نیازهای روانی بیمار و خانواده قبل از عمل جراحی می‌تواند اثرات مفیدی در مرحله بعد از عمل داشته باشد.

عقاید معنوی و مذهبی برای بعضی از بیماران و خانواده آنها می‌تواند منبع حمایتی خوبی در مرحله بعد از عمل باشد.

با آماده‌سازی بیماران جهت دوره نقاهت پس از عمل جراحی، برنامه ترخیص از بیمارستان و نحوه مراقبت از خود، بهبودی پس از عمل افزایش و اضطراب بیمار کاهش می‌یابد. پزشک مسئول دادن توضیحاتی در مورد جزئیات روش جراحی و خطرها و عوارض احتمالی است. پرستار مسئول روشن و واضح‌سازی آن چیزی است که جراح برای بیمار توضیح داده است و در صورتی که بیمار سؤالات بیشتری داشت و یا مطلبی را متوجه نشده است باید با پزشک تماس حاصل نماید. در صورتی که وضعیت بیمار غیرقابل علاج به نظر آید، وصیت و یا سفارش داشته باشد، می‌توان با ارتباط نوشتاری از بیمار خواست تا در مورد

## دلیل

آرزوهایش و در ارتباط با خواسته‌های خود در مورد درمان‌هایی که تهدیدکننده زندگی هستند، صحبت کند. تجارب به دست آمده از جراحی‌های قبلی ممکن است مراقبت‌های قبل از عمل را به طور مثبت یا منفی تحت تأثیر قرار دهد.



شکل ۱. شناسایی نیازهای بیمار و پاسخ دادن به سئوالات وی.

تمرینات تنفسی عمیق انبساط ریوی و حجم ریوی را بهبود بخشیده به تهویه و دفع گازهای بیهوشی و موکوس ناشی از گذاشتن راه هوایی مصنوعی کمک می‌کند و اکسیژناسیون بافت‌های بدن را تسهیل می‌نماید.

سرفه به دفع موکوس باقی‌مانده در دستگاه تنفس کمک می‌کند. حمایت محل برش جراحی، در حین حرکت و سرفه درد را کاهش می‌دهد.

اسپیرومتر انبساط ریه‌ها را افزایش داده به دفع گازهای بیهوشی و موکوس ناشی از گذاشتن راه هوای مصنوعی کمک می‌کند و اکسیژناسیون بافت‌های بدن را تسهیل می‌نماید.

تمرینات ورزشی پاها از ضعف عضلات جلوگیری کرده، بازگشت وریدی را بهبود بخشیده و عوارض ناشی از رکود وریدی را کاهش می‌دهد. تمرینات ورزشی با ممکن است برای بیماران با شرایط خاص مانند شکستگی اندام تحتانی منع مصرف داشته باشد.

جوراب‌های ضد آمبولی و وسایل فشاری هوایی، پس از عمل جراحی برای بیمارانی که در معرض خطر ابتلا به ترومبوز وریدهای عمقی DVT و آمبولی ریه هستند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

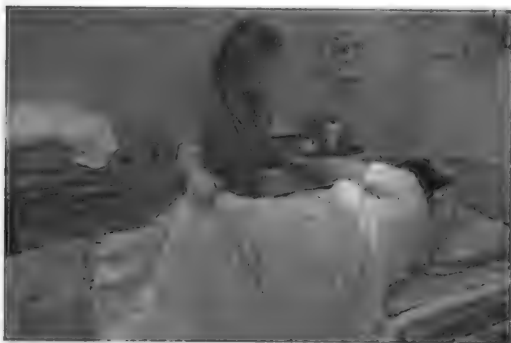
۸ - در مورد تمرینات تنفسی عمیق به بیمار آموزش دهید (به راهنمای مراقبت پرستاری کتاب رفرنس در مورد تکنیک‌های اختصاصی، مراجعه نمایید).

۹ - در مورد سرفه مؤثر و حمایت محل برش جراحی به بیمار آموزش بدهید (به راهنمای مراقبت پرستاری کتاب رفرنس در مورد تکنیک‌های اختصاصی، مراجعه نمایید).

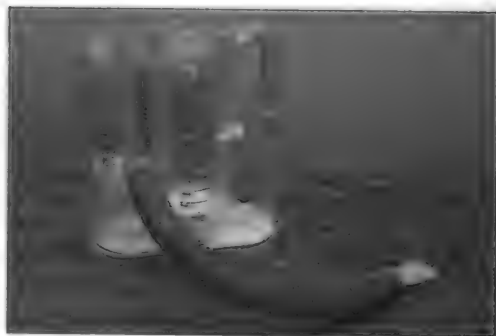
۱۰ - طرز استفاده از اسپرومتر را آموزش دهید (شکل ۲).

۱۱ - در مورد تمرینات ورزشی پاها به بیمار آموزش دهید (با تناسب).

۱۲ - به بیمار در پوشیدن جوراب‌های ضد آمبولی کمک کنید و به او نشان دهید که وسایل فشار دهنده هوایی چگونه کار می‌کند (رجوع به کتاب اصلی).



شکل ۳. راهنمایی بیمار برای بلند کردن زانوی چپ و گرفتن میله تخت در سمت راست یعنی سمت چرخش بیمار.



شکل ۴. اسپیرومتر کمکی به افزایش حجم ریه‌ها کمک کرده و سبب باد شدن بهتر حبابچه‌های ریوی می‌شود.

### دلیل

چرخش و تغییر پوزیشن بیمار جهت جلوگیری از عوارض بعد از عمل و کاهش درد مهم است.

### کار

۱۳ - به بیمار در مورد چرخش و تغییر وضعیت در تخت آموزش دهید.

الف) به بیمار در مورد گذاشتن بالش و یا پتوی حمام برای حمایت و ثابت نگهداشتن محل برش جراحی آموزش دهید. از بیمار بخواهید به هنگام چرخش به طرف راست خود، زانوی چپ خود را بالا آورده و میله کنار تخت خود را در سمت راست بگیرد (شکل ۳) و در صورتی که بیمار بخواهد به طرف چپ خود بچرخد، زانوی راست خود را خم کرده و میله کنار تخت سمت چپ خود را بگیرد.

ب) به هنگام چرخش بیمار به طرف راست، از او بخواهید که با ساق پای چپ خم شده خود فشار آورده و خود را به میله کنار تخت سمت راست بکشد (شکل ۴). به بیمار توضیح دهید که جهت حمایت یک بالش پشت او قرار داده و زنگ اخبار در جایی گذاشته می‌شود که قابل دسترس او باشد (شکل ۵).

ج) به بیمار توضیح دهید که تغییر پوزیشن هر ۲ ساعت باید انجام شود.

۱۴ - در مورد کنترل درد به بیمار آموزش دهید.

استفاده از ضد دردهای دستور داده شده جهت کاهش درد، در جلوگیری از عوارض بعد از عمل کمک‌کننده است.

تجارب گذشته در ارتباط با درد می‌تواند توانایی بیمار را برای کنترل درد عمل جراحی تحت تأثیر قرار دهد. درد یک تجربه ذهنی است، افراد از نظر اینکه چه مداخلاتی در کاهش درد آنها مؤثر هستند، متفاوت می‌باشند.

الف) در مورد تجارب گذشته بیمار در ارتباط با درد و مداخلاتی که بیمار جهت کاهش درد به کار برده است، بحث کنید.





**شکل ۵.** پس از اینکه بیمار چرخید، با قراردادن بالشت در پشت او از وی حمایت نمایید.



**شکل ۴.** به بیمار کمک کنید تا به سمت راست بچرخد، در حالی که پای چپ خود را خم کرده و نرده کنار تخت را به سمت خود بکشد.

### دلیل

براساس دستور پزشک، بیمار ممکن است نیاز به درخواست داروهای ضد درد در صورت لزوم یا ضد دردهای کنترل شونده توسط بیمار (PCA) یا ضد درد اپیدورال یا نخاعی داشته باشد که در این صورت بیمار به آموزش‌های ویژه جهت چگونگی کاربرد آنها نیاز دارد (به کتاب اصلی مراجعه نمایید).

شناخت بیمار از استفاده از PCA برای یک تجویز مؤثر و مطمئن ضروری می‌باشد.

این اقدامات باعث کاهش اضطراب شده و مقدار داروی ضد درد را کاهش می‌دهد. درمان ضد درد باید شامل رویکردهای چند روشی باشد که تحت تأثیر سن، وزن و درمان‌های مختلف (به علت بیماری‌های مختلف) قرار می‌گیرد.

آگاهی داشتن می‌تواند اضطراب ناشی از تجهیزات را کاهش دهد. بیمار ممکن است پس از عمل جراحی به منظور خالی‌بودن مثانه و کنترل دفع ادراری نیاز به سوند فولی داشته باشد. درن‌ها نیز به طور مکرر برای خارج‌نمودن مایعات اضافی اطراف محل برش جراحی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

### کار

(ب) در مورد قابل دسترس بودن داروهای ضد درد پس از عمل بحث نمایید.

(ج) در ارتباط با ضد دردهای کنترل شونده توسط بیمار (PCA) در صورت لزوم بحث نمایید.

(د) استفاده از سایر روش‌های غیردارویی جهت کاهش درد، مانند تغییر پوزیشن، ماساژ، آرام‌سازی، انحراف فکر، تصور هدایت شده و تمرکز فکر را مورد بررسی قرار دهید.

۱۵ - وسایل و تجهیزات را بررسی نمایید. ممکن است پس از جراحی استفاده شود.

(الف) وسایل و تجهیزات مختلف مانند پمپ انفوزیون وریدی، دستگاه فشارخون الکترونیکی، لوله‌ها و درن‌های جراحی را به بیمار نشان دهید.

## دلیل

حمام با محلول ضد عفونی ممکن است ۱ یا ۲ روز قبل از عمل جراحی دستور داده شود و در صبح روز عمل جراحی جهت آغاز مراحل آمادگی پوست قبل از عمل جراحی و جلوگیری از عفونت، نیز دوباره تکرار شود. تحقیقات اخیر توصیه می‌نمایند که به دلیل افزایش احتمال عفونت موهای ناحیه عمل نباید برداشته شود. مرکز کنترل بیماری‌ها پیشنهاد می‌کند که در صورتی که اصلاح و برداشتن موها در ناحیه عمل ضروری باشد، باید بلافاصله قبل از عمل و با وسایل یک بار مصرف و روش‌های استریل انجام پذیرد. خط مشی و سیاست‌های بیمارستان جهت آمادگی پوست باید پی‌گیری و رعایت شود. بلافاصله قبل از عمل جراحی پوست ناحیه عمل توسط افراد حرفه‌ای تیم مراقبت بهداشتی تمیز خواهد شد.

اطمینان پیدا کنید که محدودیت دریافت غذا و مایعات (NPO) طبق دستور پزشک اجرا می‌شود. این محدودیت‌ها از آسپیراسیون و برگشتن غذا از معده جلوگیری می‌کند.

هنگامی که اعمال جراحی بزرگ شکمی، ناحیه پرینه، پری‌آنال یا لگنی انجام می‌شود، انجام این آمادگی ضرورت دارد.

دادن انما تنش‌زا است، به خصوص هنگامی که تا بازگشت مایع صاف از روده‌ها این کار تکرار شود این عمل موجب عدم تعادل در مایع و الکترولیت، هیپوتانسیون ارتواستاتیک و ضعف می‌شود. احتیاط‌های ایمنی را جهت جلوگیری از سقوط بیمار رعایت نمایید. داروهای بیهوشی و جراحی شکمی می‌تواند مانع از عملکرد طبیعی سیستم دفعی در ساعات اولیه پس از عمل جراحی شود. جهت مرور مهارت‌ها و روش انما دادن به فصل دفع روده‌ای مراجعه نمایید.

## کار

۱۶ - پوست ناحیه عمل را آماده کنید.

الف) از بیمار بخواهید که با محلول ضد عفونی‌کننده دوش بگیرد. جهت شستشوی دقیق اطراف محل جراحی به بیمار یادآوری کنید.

۱۷ - به بیمار توضیح دهید جهت اطمینان از اینکه معده حاوی حداقل مقدار ترشحات معده‌ای باشد، خوردن غذا و مایع قبل از عمل جراحی محدود می‌شود. این محدودیت جهت کاهش خطر آسپیراسیون مهم است. در مورد اهمیت خودداری از خوردن غذا و مایعات در زمان مقرر شده به بیمار تأکید نمایید زیرا عدم رعایت این نکته مهم است و ممکن است باعث کنسل‌شدن عمل جراحی شود.

۱۸ - آمادگی روده‌ها را انجام دهید. در موقعیت‌های مشخص و معین، روده‌ها باید از طریق انجام انما یا دادن ملین‌ها به منظور تخلیه و کاهش باکتری‌های آماده شود.

الف) در صورت نیاز، هدف از انما و یا دادن ملین قبل از عمل جراحی را به بیمار توضیح دهید و در صورت نیاز به دادن انما به بیمار، مراحل انجام این کار را توضیح دهید.

## کار

## دلیل

بعضی از بیماران به دلیل مشکلات پزشکی مختلفی دارو مصرف می‌کند. بررسی و ایجاد تطابق در خوردن این داروها قبل از عمل جراحی ضروری است. داروهای مشخصی مثل آسپیرین، روز قبل از جراحی، به دلیل اثرات ضد انعقادی باید قطع گردد. داروهای قلبی و تنفسی ممکن است روز عمل جراحی با دستور پزشک به بیمار داده شوند. در صورتی که بیمار دیابتی است و انسولین دریافت می‌کند، دوز انسولین باید کاهش یابد (به پروتکل بیمارستانی بستگی دارد). درآوردن مناسب PPE سبب کاهش خطر انتشار عفونت و آلودگی می‌گردد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

۱۹ - برنامه تنظیم شده تجویز داروهای قبل از عمل را کنترل نمایید. داروهایی را که بیمار به طور معمول مصرف می‌کرده (داروهای بدون نسخه و یا داروهای گیاهی) با او مرور نمایید. دستور پزشک را کنترل و داروهایی را که بیمار می‌تواند روز قبل از عمل دریافت کند را کنترل کنید.

۲۰ - در صورت استفاده از PPE، آن را درآورده و دست‌های خود را بشوئید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

یادداشت کنید که ثبت بیمار بررسی شده که شامل، شرح حال، معاینات فیزیکی و هرگونه ارزیابی آزمایشگاهی و بررسی‌های تشخیصی است. ثبت کنید که جراح از هرگونه موارد غیرطبیعی آگاه است. اجرای آموزش قبل از جراحی که شامل بررسی بیمار و در صورت وجود، خانواده است باید ثبت شود، همچون استفاده از محرک اسپرومتر، تمرین تنفس عمیق و تمرین‌های پا، تخته‌ای شکسته بندی، جوراب‌های ضد آمبولی (T.E.D) و ابزار تراکم هوا. توانایی بیمار برای بروز مهارت‌ها و پاسخ به آموزش و هرگونه پایش را که نیازمند اجراست را ثبت کنید. هرگونه آموزش قبل از عمل شامل تسکین درد، اقدامات روده‌ای، داروها و آماده سازی پوست قبل از عمل را ثبت کنید. هرگونه نگرانی بیمار در خصوص عمل و اگر جراح برای توضیحات بیشتر تماس حاصل کرده، را ثبت کنید. حمایت روحی که به بیمار داده می‌شود را ثبت کنید و در صورتیکه مشاوره‌ی روانی بنا به درخواست بیمار شده است آن را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- نتایج آزمایشگاهی بیمار غیرطبیعی است: به پزشک اطلاع دهید. بعضی از موارد غیرطبیعی مانند بالا بودن INR (که نشان دهنده ی مشکل انعقادی است) یا مواردی غیرطبیعی در CBC ممکن است عمل جراحی را به تأخیر بیندازد.
- بیمار به شما می‌گوید: "مطمئن نیستم که این جراحی را انجام بدهم". با بیمار صحبت کنید که چرا این احساس را دارد. به پزشک اطلاع دهید. بیماران تا زمانی که مطمئن نشوند که باید عمل جراحی را انجام دهند نباید تحت عمل جراحی قرار گیرند.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- بیماران چاق بیشتر در معرض خطر عوارض و مرگ هستند تا بیمارانی که وزن مطلوب دارند. به هنگام گرفتن تاریخچه بیمار، پرستار باید در مورد سایر مشکلات طبی، مانند دیابت، افزایش فشارخون و آهنگ به هنگام خواب آگاهی داشته باشد.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- کودکان در ارتباط با سلامتی، سن، اندازه بدنشان نیازهای ویژه‌ای دارند. از بین بردن اضطراب قبل از عمل در کودکان بسیار مهم بوده و به هنگام ارائه اطلاعات به آنها استفاده از لغات و اصطلاحات ساده و واقعی ضرورت دارد.
- همچنین پرستار باید نسبت به سطح اضطراب والدین حساس بوده و در صورت لزوم آنها را حمایت نموده، آموزش داده و برای آنها توضیحاتی را ارائه دهد.
- کنترل وزن دقیق کودکان برای تنظیم دوز داروی صحیح ضروری است.
- برای اطمینان از کنترل مناسب و کافی درد، بررسی و درمان مناسب درد از نظر تکاملی ضروری می‌باشد.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- تغییرات مربوط به سن و مشکلات مزمن قبلی می‌تواند بر مرحله پس از عمل در بیماران سالمند تأثیرگذار باشد.
- همچنین به هنگام ارائه آموزش، از آنجایی که مرحله ارائه اطلاعات باید آهسته‌تر باشد، لازم است که آموزش‌ها و اطلاعات به آهستگی و به تدریج و بدون فشار ارائه شود.
- به دلیل موانع ارتباطی و comorbidity بیماران سالمند ممکن است به داروهای ضد درد واکنش‌های متفاوتی نشان بدهند، بررسی درد و درمان آن ممکن است زیر حد مطلوب باشد. بنابراین توجه ویژه و اختصاصی برای این گروه سنی آسیب‌پذیر ضروری است.

## روش کار ۲-۵ مراقبت از بیمار بعد از عمل جراحی به هنگام بازگشت به اتاق

### نکات قابل توجه

اندازه‌گیری علائم حیاتی بعد از عمل جراحی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### تجهیزات (برحسب نوع جراحی متفاوت است)

- دستگاه الکترونیکی کنترل فشارخون
- پمپ تزریق وریدی، محلول وریدی
- لوله‌ها، درن‌ها و لوله‌های دستیابی به عروق
- دستگاه فشارخون
- ترمومتر الکترونیکی
- پالس اکسی‌متر
- گوشی پزشکی
- جوراب‌های ضد آمبولی
- اسپرومتر
- چکمه‌های فشارنده هوایی
- در صورت نیاز پتو
- وسایل محافظتی شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### مراقبت فوری

۱ - به هنگام بازگشت بیمار از اتاق ریکاوری (PACU)، از پرستار ریکاوری گزارش گرفته و اطلاعات به دست آمده در اتاق عمل و اتاق بهبودی را مرور نمایید. وسایل ضروری را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌هایتان را بشوید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۳ - بیمار را شناسایی نمایید.

۴ - نرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. اقداماتی که قرار است انجام دهید و هدف از انجام آنها را برای بیمار توصیف نمایید. وسایل را کنار تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

#### دلیل

گرفتن گزارش باعث ارتباط دقیق و ارتقاء ادامه مراقبت می‌شود. آماده کردن وسایل موجب مدیریت و سازمان‌دهی زمان‌بندی و انجام وظایف می‌گردد.

شستن دست‌ها و استفاده از PPE مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتقال عفونت تعیین می‌گردد.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که بیمار صحیح، مراقبت صحیح را دریافت می‌کند و از اشتباه پیشگیری می‌کند.

این امر خلوت بیمار را فراهم می‌کند. توضیح دادن به بیمار اضطراب وی را از بین می‌برد و همکاری وی را افزایش می‌دهد. قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از کشش و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

## دلیل

وضعیت نشسته، تنفس عمیق را تسهیل می‌نماید؛ وضعیت خوابیده به پهلوی با گردن کمی به عقب خم شده از آسپیراسیون ترشحات و انسداد راه هوایی جلوگیری می‌نماید.

مقایسه این اطلاعات با اطلاعات اولیه به دست آمده قبل از عمل، ممکن است احتمال وقوع شوک یا خون‌ریزی را نشان دهد. بعضی از بیمارستان‌ها برای ثبت و گزارش اطلاعات ساعت اولیه پس از عمل از کاغذ یا چارت‌های کامپیوتری استفاده می‌کنند.

مقایسه آن با وضعیت تنفسی پایه پیش از عمل جراحی می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات تنفسی قریب‌الوقوع باشد.

شکل ۱. اندازه‌گیری سطح اشباع اکسیژن خون بیمار پس از جراحی.

مقایسه آن با وضعیت قلبی - عروقی پایه پیش از عمل جراحی می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات قلبی - عروقی قریب‌الوقوع باشد.

مقایسه آن با وضعیت عصبی - عروقی پایه پیش از عمل می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات عصبی - عروقی قریب‌الوقوع باشد.

محیط اطاق عمل سرد است. پایین‌بودن دمای بدن ناراحت‌کننده است و ممکن است منجر به اختلال در ریتم قلب و اختلال در روند ترمیم زخم شود.

خون‌ریزی و شوک از عوارض پس از جراحی هستند که زندگی بیمار را تهدید می‌نمایند و تشخیص زودرس آنها ضروری است.

## کار

۵ - بیمار را در یک وضعیت امن قرار دهید (نشسته یا خوابیده به پهلوی). به سطح هوشیاری بیمار توجه نمایید.

۶ - علائم حیاتی بیمار را به طور مرتب کنترل و ثبت نمایید. ممکن است دستور بررسی و کنترل بیمار متفاوت باشد اما به طور معمول علائم حیاتی، در ساعت اول پس از جراحی هر ۱۵ دقیقه، در دو ساعت بعدی هر ۳۰ دقیقه یک بار، در ۴ ساعت بعدی هر یک ساعت یک بار و نهایتاً هر ۴ ساعت یک بار کنترل می‌گردد.

۷ - وضعیت تنفسی بیمار را بررسی نمایید (به فصل ۲۵ مراجعه کنید). سطح اشباع خون بیمار از اکسیژن را اندازه‌گیری نمایید (شکل ۱).

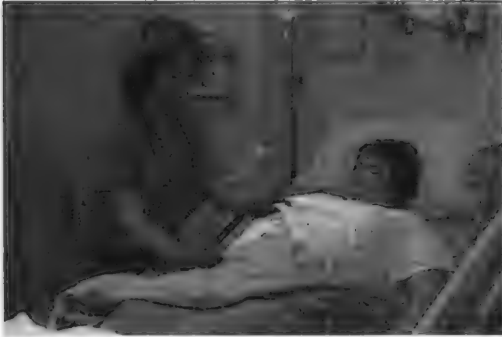


۸ - وضعیت قلبی - عروقی بیمار را بررسی نمایید (به فصل ۲۵ مراجعه کنید).

۹ - وضعیت عصبی - عروقی بیمار را براساس نوع عمل جراحی انجام گرفته بررسی نمایید (به فصل ۲۵ رجوع کنید).

۱۰ - گرمای لازم را تأمین نمایید، در صورت لزوم از پتوی گرم کننده استفاده کنید (شکل ۲). رنگ و وضعیت پوست را بررسی نمایید.

۱۱ - پانسمان را از نظر رنگ، بو و مقدار مواد مترشحه کنترل نمایید (شکل ۳). درناژ روی پانسمان را با کشیدن دایره علامت زده و ساعت کنترل را نیز بر روی آن یادداشت نمایید. زیر بدن بیمار را از نظر خون‌ریزی محل عمل بررسی کنید.



شکل ۳. چک کردن پانسمان از نظر رنگ، بو و میزان ترشحات.



شکل ۲. تامین راحتی و گرما برای بیمار.

### دلیل

با این کار، از برقراری و در جریان بودن اعمال حیاتی مطمئن می‌شوید.

این کار از کم آبی و عدم تعادل الکترولیتی جلوگیری می‌نماید.

از داروی تجویز شده برای کاهش درد استفاده کنید. رفتار غیرکلامی بیمار را که نشان‌دهنده درد است، مانند اخم کردن، گریه و بیقراری را بررسی و مشاهده کنید. جهت تسکین درد بعد از عمل جراحی از داروهای مسکن استفاده می‌شود.

این عمل از بروز صدمات اتفاقی جلوگیری می‌نماید. دسترسی آسان برای تماس گرفتن، به بیمار امکان می‌دهد که در صورت نیاز با پرستار تماس بگیرد. درآوردن مناسب PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌نماید.

داروهای بیهوشی ممکن است باعث کاهش عملکرد تنفسی شوند: بیمارانی که قبلاً دچار بیماری‌های قلبی عروقی یا تنفسی بوده یا دارای برش جراحی در ناحیه شکم و قفسه سینه هستند یا آنهایی که چاق و مسن هستند و از نظر تغذیه وضعیت خوبی نداشته‌اند، بیشتر در معرض خطر عوارض تنفسی قرار دارند.

### کار

۱۲ - کلیه لوله‌ها و درن‌ها را از نظر بازبودن و وصل بودن بررسی نمایید، به مقدار مایعی که به داخل ظرف مربوطه تخلیه شده است توجه نمایید. در صورتی که سوند فولی جایگذاری شده است، دفع ادرار را یادداشت نمایید.

۱۳ - سرعت تزریق مایعات وریدی را به میزان صحیح تنظیم نمایید.

۱۴ - با دادن داروهای دستور داده شده توسط پزشک درد بیمار را تسکین دهید. در صورتی که برای بیمار دستور استفاده از ضد دردهای کنترل شونده توسط خود بیمار داده شده است، نحوه استفاده از آن را با بیمار مرور نمایید. کنترل کنید آیا برای دادن داروهای مسکن به بیمار در بخش مراقبت‌های بعد از بیهوشی دسترسی داده شده است.

۱۵ - محیطی امن برای بیمار ایجاد نمایید. سر تخت را پایین نگه داشته و نرده‌های کنار تخت را بالا برده و زنگ اخبار را در دسترس بیمار قرار دهید.

۱۶ - در صورت استفاده از PPE، آن را در بیاورید. دست‌ها را بشوید.

### مراقبت بعدی

۱۷ - عملکرد تنفسی را تا حد مطلوب بهبود ببخشید.

## دلیل

داروهای ضد دردی که پس از عمل تجویز می‌شوند، می‌توانند سرعت و کیفیت کوشش تنفسی را کاهش دهند.

اقدامات پیشگیرانه می‌تواند وضعیت گردش خون و بازگشت وریدی را ارتقاء بخشد.

## کار

الف) تعداد، عمق، کیفیت، رنگ و بازگشت خون مویرگی را بررسی نمایید. در صورت وجود اشکال در تنفس از بیمار در این مورد سؤال کنید.

ب) برای سرفه کردن و تمرینات تنفس عمیق به بیمار کمک کنید.

ج) به بیمار در انجام اسپرومتری کمک کنید.

د) به زود راه‌افتادن و حرکت بیمار کمک نمایید.

ه) به بیمار تغییر پوزیشن متناوب بدهید.

و) طبق دستور اکسیژن داده شود.

ز) پالس اکسی‌متری را کنترل نمایید.

۱۸ - عملکرد قلبی - عروقی را تا سطح مطلوب بهبود بخشید:

الف) سرعت، ریتم و کیفیت ضربان ایکیال را بررسی نمایید و آن را با نبض‌های محیطی و فشارخون مقایسه نمایید. از بیمار سؤال کنید که آیا هیچگونه درد قفسه سینه و یا تنگی نفس داشته است یا خیر.

ب) پوزیشن بیمار را به طور مکرر تغییر دهید.

ج) به حرکت کردن و زود راه‌افتادن بیمار کمک نمایید.

د) در صورت دادن دستور، از جوراب‌های ضد آمبولی و یا دستگاه‌های فشارنده هوایی استفاده نمایید.

ه) در صورت منع نداشتن، تمرینات پا و تمرینات حرکتی را انجام دهید.

۱۹ - عملکرد عصبی را تا سطح مطلوب بهبود ببخشید.

الف) سطح هوشیاری، عملکرد حرکتی و حسی را بررسی نمایید.

ب) سطح هوشیاری و آگاهی نسبت به زمان، مکان و شخص را تعیین نمایید.

ج) توانایی حرکتی بیمار را با تکان دادن اندام‌های انتهایی آزمایش کنید.

د) وضعیت حسی بیمار را با سؤال کردن و حس لمس ارزیابی کنید.



## کار

۲۰ - عملکرد کلیوی و ادراری و وضعیت مایع و الکترولیت را به سطح مطلوب ارتقا دهید. میزان جذب و دفع مایع را به منظور پی بردن به احتباس ادراری و الکترولیت‌های سرم بررسی نمایید.

الف) با دادن لگن در فواصل زمانی معین، بیمار را به ادرار کردن تشویق نمایید. به تعداد دفعات، مقدار، سوزش در هنگام ادرار کردن یا احساس ضرورت در ادرار کردن توجه نمایید.

ب) اگر بیمار سوند ادراری دارد آن را کنترل نمایید.

ج) میزان جذب و دفع مایع را اندازه‌گیری نمایید.

۲۱ - عملکرد دستگاه گوارش را تا حد مطلوب ارتقا داده و نیازهای تغذیه‌ای را تأمین نمایید:

الف) شکم را از نظر اتساع، سفتی بررسی کنید. از بیمار در مورد حالت تهوع، استفراغ و جمع‌شدن گاز در روده‌ها سؤال کنید.

ب) صداهای روده‌ای را سمع نمایید.

ج) به بیمار در رعایت رژیم غذایی و دریافت مایعات کمک کنید.

د) در صورت دستور پزشک جهت تهوع و استفراغ به بیمار دارو بدهید.

۲۲ - روند التیام زخم را ارتقا دهید.

الف) وضعیت زخم و درن‌ها را از نظر وجود ترشح بررسی نمایید.

ب) از ضد عفونی‌کننده‌های جراحی برای تعویض پانسمان و مراقبت از درن استفاده کنیم.

## دلیل

داروهای بیهوشی و دستکاری‌های ناشی از جراحی در آن ناحیه ممکن است باعث کاهش موقتی تون مثانه و پاسخ‌دهی آن و در نتیجه احتباس ادراری شود.

تکرر، سوزش و یا ضرورت ادرارکردن ممکن است نشان‌دهنده نقایص مجاری ادراری باشد.

در صورتی که میزان دفع ادرار کمتر از ۳۰ میلی‌لیتر در ساعت یا ۲۴۰ میلی‌لیتر در ۸ ساعت باشد، باید به پزشک اطلاع داده شود.

جذب و دفع مایع شاخص‌های خوبی از تعادل مایعات می‌باشند.

داروهای بیهوشی و داروهای مخدر عملکرد طبیعی روده و حرکات دودی روده را کاهش می‌دهد. وجود گاز در روده نشان دهنده بازگشت حرکات دودی روده است.

وجود صدا در روده نشان‌دهنده بازگشت حرکات دودی روده است.

بیماران ممکن است بعد از عمل جراحی حالت تهوع داشته باشند و به آنها توصیه می‌شود که به آهستگی به رژیم غذایی قبلی برگردند، با مایعات رقیق‌شده شروع و در صورت تحمل برنامه غذایی را ادامه دهند.

داروهای ضد تهوع مرتباً تجویز می‌شوند تا از حالت تهوع بعد از عمل جراحی بکاهند.

تغییر در تغذیه، گردش خون و وضعیت متابولیک ممکن است بیمار را در معرض عفونت و تأخیر در التیام زخم قرار دهد.

## دلیل

خوابیدن بر روی تخت اطاق عمل در یک پوزیشن می‌تواند بیمار را در معرض خطر تشکیل زخم‌های فشاری قرار دهد. به خصوص بیمارانی که به مدت طولانی بستری بوده‌اند. این امر دوره ریکاوری را کوتاه کرده و برگشت به عملکرد طبیعی را تسهیل می‌کند.

کنترل درد بعد از جراحی، راحتی بیمار و ریکاوری وی را تسریع می‌کند.

بیمار ممکن است پس از عمل جراحی احساس سرما کند.

این کار مراقبت‌های فردی و بازگشت بیمار به وضعیت طبیعی را تسهیل می‌نماید.

## کار

ج) تمام سطح پوست را از نظر علائم زخم فشاری مشاهده و جهت به حداقل رساندن شکست و زخم پوست از وسایل مختلف کم کردن فشار استفاده نمایید.

۲۳- برای بیمار راحتی فراهم نموده و درد او را رفع نمایید.

الف) از نظر درد بیمار را بررسی نمایید (محل درد، شدت درد با استفاده از مقیاس درد).

ب) استراحت و راحتی برای بیمار فراهم نمایید.

ج) از داروهای ضد درد در صورت لزوم و سایر روش‌های رفع درد استفاده نمایید.

۲۴- نیازهای عاطفی و روانی بیمار را تأمین نمایید:

الف) در صورت لزوم بیمار و خانواده‌اش را حمایت روانی کنید.

ب) در صورت نیاز روش جراحی را توضیح داده و در مورد بهبودی پس از عمل به بیمار و خانواده‌اش توضیحاتی را ارائه دهید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

زمانی را که بیمار به بخش جراحی از PACU وارد می‌شود را یادداشت کنید. سطح هوشیاری، علائم حیاتی، همه‌ی ارزیابی‌ها، و شرایط پانسمان را ثبت کنید. اگر بیمار اکسیژن، کاتتر وریدی و دیگر تجهیزات را دارد، این اطلاعات را ثبت کنید. ارزیابی درد و مداخلاتی که برای تسکین درد انجام شده است را ثبت کنید، همچنین پاسخ بیمار به این مداخلات. هرگونه آموزش به بیمار که با بیمار تکرار شده است، همچون استفاده از محرک اسپرومتر را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- علائم حیاتی به طور پیشرونده‌ای در حال افزایش و کاهش است: پزشک را مطلع نمایید. کاهش فزاینده فشارخون یا افزایش تعداد ضربانات قلب نشان‌دهنده خونریزی داخلی است.
- پانسمان تمیز بوده اما حالا مقدار زیادی خون تازه وجود دارد: پانسمان را بردارید. با بانداژ بیشتر پانسمان را فشار دهید. برداشتن بانداژ باعث کنده شدن لخته تشکیل شده می‌شود و منجر به خونریزی بیشتر می‌گردد. به پزشک اطلاع دهید.
- بیمار می‌گوید درد داشته و با خوردن دارو نیز رفع نشده است: پس از بررسی کامل درد (محل، نوع، عوامل پیشگیری کننده و عوامل ایجادکننده)، به پزشک اطلاع دهید، درد می‌تواند منجر به سایر مشکلات مانند خونریزی شود.
- بیمار در طی ۱۲ ساعت جراحی febrile است: به بیمار در انجام سرفه و تنفس عمیق کمک نمایید. در صورت دستور پزشک، استفاده از اسپرومتر را برای او شروع نمایید. کنترل علائم حیاتی و نتایج آزمایشگاهی همچون CBC را ادامه دهید.
- میزان دفع ادرار در بیمار کمتر از ۳۰ میلی‌لیتر در ساعت است: به پزشک اطلاع دهید. میزان دفع معیار خوبی برای

پرفیوژن بافتی است. در صورت کاهش فشار خون ممکن است بیمار نیاز به مایع بیشتر یا دارو جهت افزایش فشارخون داشته باشد.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- از نقایص حسی پایه مطلع باشید. مطمئن شوید که اقدامات کمکی از قبیل عینک یا سمک در دسترس باشند. فقدان وسایل کمکی مناسب ممکن است وضعیت بعد از عمل از قبیل سطح هوشیاری را مختل نماید.
- در بیمارانی که جراحی در ناحیه گلو داشته‌اند (مانند برداشتن لوزه) الگوی بلع را ارزیابی کنید. بیماری که عمل جراحی در ناحیه گلو داشته و به طور متناوب عمل بلع را انجام می‌دهد ممکن است خونریزی از محل برش جراحی داشته باشد.
- در بیماران چاق داروها ممکن است طبق انتظار عمل نکنند که در ارتباط با فقدان پروتئین سرم است که باید با داروها جهت حمایت از اثرات آنها ترکیب شوند. علاوه بر این، به دلیل بزرگتر بودن توده و حجم کلیه در افراد چاق، میزان دفع کلیوی داروهای به خصوصی افزایش یافته و اثرات این داروها کاهش می‌یابد.
- کنترل و اطمینان پیدا کنید که تشک بیماران چاق از کیفیت خوبی برخوردار باشد زیرا این بیماران به دلیل جریان ضعیف عروقی به علت فشار بافت چربی در معرض خطر شکست پوست و اختلال در آن هستند.
- دستورات مکتوب خاص پس از عمل به بیماران داده و ترتیب ملاقات‌های بعدی با جراح و یا سایر اعضای تیم بهداشتی برای هر بیمار تا زمان ترخیص از بیمارستان یا مرکز سرپایی داده شود. بیمار نیازمند داشتن یک مسئول برای همراهی و کمک در خانه بوده و دادن شماره تلفن تماس برای موارد اورژانس ضروری است. بیمار باید آگاه و هوشیار بوده و وضعیت ذهنی و روانی او باید مثل قبل از عمل باشد. علایم حیاتی بیمار باید ثابت باشد. اطلاعاتی مانند علایم و نشانه‌ها جهت گزارش به پزشک، همچنین محدودیت فعالیت و نیازهای تغذیه‌ای باید به بیمار ارائه شود. به بیمار نکات مهم و اساسی را به زبان ساده توضیح دهید.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- در این گروه سنی، اختلالات بعد از عمل جراحی عمدتاً مرتبط با سیستم تنفسی می‌باشند. پس از بیهوشی عمومی، نوزادان نارس در معرض خطر آپنه (قطع تنفسی) قرار دارند.
- نوزادان و کودکان در معرض خطر عوارض مربوط به درجه حرارت هستند زیرا درجه حرارت بدن آنها می‌تواند به سرعت تغییر کند. ضروری است که پتوهای گرم کننده و سایر تجهیزات گرم کننده به منظور جلوگیری از این عوارض، در دسترس باشند.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- در بیماران سالمند، پنومونی پس از عمل می‌تواند از عوارض جدی باشد که منجر به مرگ می‌شود. بنابراین تشویق و کمک به بیمار در استفاده از اسپرومتر و تمرینات تنفسی عمیق بسیار مهم است.
- بیماران مسن مدت بیشتری طول می‌کشد تا به سطح مطلوب جهت‌یابی خود همانند وضعیت قبل از جراحی برگردند. داروها و مواد بیهوش‌کننده، این بازگشت را طولانی‌تر می‌کنند.

# فصل ۶

## بهداشت مددجو

مترجم: اشرف الملوك معماری

### روش کار ۱-۶ حمام کردن در تخت

#### نکات قابل توجه

حمام کردن با دوش و در تخت توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- لگن آب و آب گرم
- وسایل بهداشتی شخصی (دئودرانت، لوسیون و اقلام دیگر)
- مواد تمیزکننده پوست یا صابون
- کیسه لباس‌های کثیف
- دستکش یک بار مصرف یا PPE اضافی در صورت نیاز
- حوله (۲ عدد)
- لیف (۲ عدد)
- پتوی حمام
- گان یا پیژامه
- لگن یا لوله ادرار

### روش انجام کار

#### کار

- ۱- شرح حال بیمار را بررسی نمایید تا از هرگونه محدودیت فیزیکی او مطلع شوید.
- ۲- دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم دستکش و یا سایر انواع PPE را بپوشید.

#### دلیل

شناسایی محدودیت‌ها از صدمه و ناراحتی بیمار جلوگیری می‌کند.  
رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

## کار

## دلیل

۳ - بیمار را شناسایی کنید. روش کار را با بیمار در میان بگذارید و توانایی او را جهت کمک به او در استحمام و همچنین تمایل وی را در رعایت بهداشت شخصی مورد ارزیابی قرار دهید.

۴ - وسایل را بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

۵ - پرده اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. در صورت لزوم دمای اتاق را تغییر دهید.

۶ - تخت بیمار را به ارتفاع مناسبی برسانید؛ معمولاً تا ارتفاع آرنج مراقب.

۷ - براساس دستورالعمل‌های مؤسسه مربوطه وسایل فشار مرحله‌ای و جوراب‌های ضد آمبولی را از اندام تحتانی خارج کنید.

۸ - دستکش‌ها را بپوشید. از بیمار سؤال کنید لوله ادرار یا لگن می‌خواهد.

۹ - دستکش‌ها را درآورید و بهداشت دست را رعایت کنید.

۱۰ - دستکش‌ها را بپوشید. نرده کنار تخت، نزدیک خودتان را پایین بیاورید و به بیمار کمک کنید تا به کنار تخت و در کنار شما بیاید. بیمار را در وضعیت به پشت بخوابانید.

۱۱ - کلیه پوشش‌های رویی را شل کنید و تمامی آنها را به جز ملحفه رویی بردارید، پتوی حمام را روی بیمار قرار دهید و سپس ملحفه رویی را در حالی که بیمار پتوی حمام را در دست نگه داشته خارج کنید. در صورتی که بخواهید ملحفه تخت را مجدداً مورد استفاده قرار دهید آن را تا کرده و روی یک صندلی قرار دهید. ملحفه آلوده را در کیسه لباس‌های کثیف قرار دهید. مراقب باشید که از تماس ملحفه با لباس‌تان جلوگیری کنید.

شناسایی بیمار این اطمینان را به وجود می‌آورد که بیمار به درستی مداخله را دریافت کرده و اینکه از بروز اشتباهات جلوگیری می‌شود. صحبت با بیمار باعث افزایش اطمینان بیمار و آگاهی او از روش کار می‌شود. گفتگو همچنین مشارکت بیمار را در این امر ترغیب نموده و مراقبت پرستاری فردی را امکان‌پذیر می‌سازد.

سازماندهی وسایل به اجرای کار کمک می‌کند.

این امر خلوت بیمار را فراهم کرده و بیمار در طول استحمام احساس سرما نمی‌کند.

قرار دادن تخت در ارتفاع بالاتر از فشار وارد آمدن به کمر پرستار جلوگیری می‌کند.

اکثر سازندگان این وسایل و مؤسسات جهت تسهیل ارزیابی توصیه می‌کنند که این وسایل در طول استحمام خارج گردد.

به علت احتمال تماس با خون یا ترشحات بدن پوشیدن دستکش ضروری است. ادرار یا مدفوع کردن بیمار قبل از حمام احتمال آلوده شدن حمام را کم می‌کند زیرا معمولاً آب گرم موجب تحریک ادرار و یا مدفوع می‌گردد.

بهداشت دست از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. قرارگرفتن بیمار در نزدیک پرستار و پایین آوردن نرده کنار تخت از کشش و پیچش غیرضروری عضلات پرستار جلوگیری می‌کند. دستکش از انتقال میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

حرکت بیمار و گرمای بدن حفظ می‌گردد. در صورت موجود نبودن پتوی حمام از ملحفه رویی استفاده کنید.

## دلیل

این کار دسترسی به تمامی نواحی بدن در طول حمام کردن را تأمین کرده و گرمای بدن بیمار حفظ می‌شود. مایعات درون وریدی باید به میزان تجویز شده وارد بدن بیمار شود.

نرده‌های کنار تخت ایمنی را تأمین می‌کند. تنظیم درجه حرارت آب مابین ۱۰۰ درجه فارنهایت تا کمتر از ۱۲۵ درجه فارنهایت احتمال سوختگی و خشکی پوست را کاهش می‌دهد. دمای پایین‌تری برای اطفال و بالغین بالای ۶۵ سال توصیه می‌گردد. آب گرم برای بیمار، راحت و آرامش‌بخش است. آب گرم هم چنین باعث تحریک جریان خون شده و تمیزی مؤثرتر را امکان‌پذیر می‌سازد.

در صورت تماس با خون یا مایعات بدن پوشیدن دستکش ضروری است. کشیده شدن انتهای باز حوله روی پوست بیمار ناراحت‌کننده است. انتهای باز شده حوله به سرعت سرد می‌شود و باعث احساس سردی در بیمار می‌گردد. این کار مانع لرز بیمار شده و پتوی حمام را خشک نگه می‌دارد.

صابون باعث تحریک چشم می‌شود. حرکت از بخش داخلی به طرف بیرون چشم از بردن ذرات به طرف مجرای بینی اشکی جلوگیری می‌کند. شستن یا برگرداندن پارچه شستشو از انتقال میکروارگانیسم‌ها از یک چشم به چشم دیگر جلوگیری می‌کند.



شکل ۲. صاف کردن پارچه شستشو قبل از تا کردن آن به صورت دستکش.

## کار

۱۲- گان بیمار را درآوريد و پتوی حمام را روی بیمار حفظ کنید. در صورتی که بیمار سرم داشته، سرم را برای لحظه‌ای قطع کنید و ابتدا گان را از طرف بازوی دیگر خارج نمایید. ظرف سرم را پایین آورده و گان را از روی سرم و لوله متصل به آن عبور دهید. بطری را مجدداً آویزان کرده و میزان قطرات سرم را کنترل کنید.

۱۳- نرده کنار تخت را بالا بیاورید. لگن را با میزان کافی آب گرم متعادل (۱۲۵-۱۲۰-۱۰۰°F) پر کنید در طول حمام در صورت نیاز آب را عوض کنید. نرده تخت طرف خود را پس از آنکه جهت استحمام دوباره به طرف تخت برگشتید پایین بیاورید.

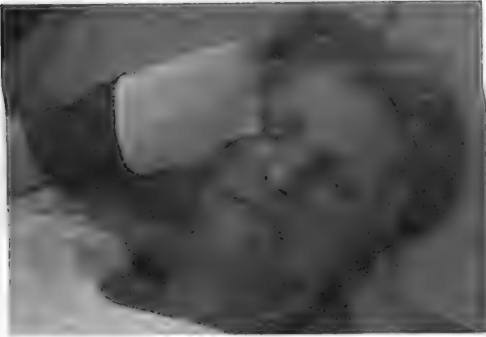
۱۴- در صورت نیاز، دستکش بپوشید، پارچه شستشو را مانند دستکش به دو دست خود بپیچید تا از باز شدن انتهای آن جلوگیری شود (شکل ۱، ۲ و ۳).

۱۵- یک حوله را روی سینه بیمار و در بخش فوقانی پتوی حمام قرار دهید.

۱۶- بدون استفاده از صابون یا پارچه شستشو، یک چشم را از بخش داخلی به طرف بیرون تمیز کنید، یعنی از نزدیکی بینی به طرف خارج این کار را انجام دهید. پارچه شستشو را قبل از شستن چشم دیگر شسته یا برگردانید (شکل ۴).



شکل ۱. تا کردن پارچه شستشو به صورت سه لایه برای درست کردن دستکش حمام.



شکل ۴. آغاز شستشو از گوشه داخلی چشم به طرف بیرون.



شکل ۳. تا کردن انتهای پارچه و فرو کردن آن در زیر قسمت تا شده.

### دلیل

استفاده از امولسیون‌ها برای یکپارچگی پوست و برگشت آن توصیه می‌شود.

پهن کردن حوله به خشک ماندن تخت کمک می‌کند، شستشوی قسمت‌های دورتر در ابتدا از آلوده شدن مجدد قسمت‌های نزدیکتر پس از شستشو جلوگیری می‌کند. حرکت یکنواخت همراه با فشار ملایم باعث تحریک جریان خون و عضلات شده و به پاک شدن چرک و چربی و میکروارگانیسم‌ها کمک می‌کند. ماساژ طولانی و یکنواخت در مقایسه با مالش‌های کوتاه و نامنظم راحتی بیشتری را فراهم می‌کند. در هنگام استفاده از برخی محصولات پاک کننده شستشو لازم است. استفاده از نرم کننده برای حفظ پوست توصیه می‌شود.

قرار دادن دست بیمار در لگن آب به راحتی بیشتر بیمار کمک می‌کند، این کار باعث شستشوی کامل دست‌ها و لای انگشتان شده و به زدودن ذرات زیر ناخن کمک می‌کند. استفاده از امولسیون برای یکپارچگی پوست توصیه می‌شود.

### کار

۱۷ - صورت، گردن و گوش‌های بیمار را حمام نمایید و در صورت تمایل بیمار، برای صورت از صابون استفاده کنید. از امولسیون‌های مناسب استفاده کنید.

۱۸ - بازوی دورتر بیمار را لخت کرده، حوله را به صورت طولی در زیر بازو قرار دهید. با استفاده از مالش‌های محکم بازو و زیر بغل را شسته و خشک نمایید. بالا آوردن بازو در صورت نیاز باعث دسترسی بهتر بر ناحیه زیربغلی می‌شود (شکل ۵). در صورت نیاز بشوئید و خشک کنید. از امولسیون مناسب استفاده کنید.

۱۹ - یک حوله تا شده را روی تخت نزدیک دست بیمار قرار دهید و لگن را روی آن بگذارید. دست بیمار را در لگن خیس نمایید، دست را شسته و خشک نمایید. از امولسیون مناسب استفاده کنید (شکل ۶).

۲۰ - اقدامات شماره ۱۸ و ۱۹ را برای دست نزدیکتر به خودتان تکرار نمایید. پرستار دارای قد کوتاه‌تر یا در معرض درد کمر می‌تواند شستشوی یک طرف بیمار را انجام داده و سپس به سمت دیگر بیمار رفته و شستشو را کامل نماید.



شکل ۶. خیس کردن دست در لکن.



شکل ۵. لخت کردن دست بیمار و شستن آن.

### دلیل

شستن، آبکشی و خشک کردن مرحله‌ای قسمت‌های بدن از عریان ماندن و لرز کردن غیرضروری بیمار جلوگیری می‌کند، ناحیه دارای چین‌های پوستی می‌تواند در صورت عدم تمیز کردن و خشک کردن کامل منبع بو و ترک خوردن پوست باشد. استفاده از امولسیون‌ها برای محافظت و صافی پوست توصیه می‌شود.

نگهداری پتوی حمام و حوله در جای خود از لخت ماندن بدن بیمار و لرز او جلوگیری می‌کند.

ناحیه چین‌های پوستی می‌تواند در صورت عدم تمیز شدن و خشک شدن کامل منبع بو و ترک خوردن پوست شود. استفاده از امولسیون‌ها برای محافظت و صافی پوست توصیه می‌شود.

حوله از خیس شدن ملحفه تخت محافظت کرده و از احساس ناراحتی بیمار در اثر وجود رطوبت و خیس شدن تخت جلوگیری می‌کند. شستشو از مچ به طرف کشاله ران با مالش‌های محکم برگشت جریان خون را بهبود می‌بخشد. استفاده از امولسیون‌ها برای برگشت و حفظ تمامیت پوست توصیه شده است.

خشک کردن پا جهت پیشگیری از تحریک، ترک خوردن پوست و عفونت، مهم است. استفاده از امولسیون‌ها برای برگشت و حفظ تمامیت پوست توصیه شده است.

### کار

۲۱ - یک حوله را روی سینه بیمار پهن کنید پتوی حمام را پایین بیاورید و به طرف ناحیه ناف بیمار ببرید. سینه بیمار را شسته آبکشی و خشک نمایید. در فاصله بین شستشو، آبکشی، سینه بیمار را با حوله بپوشانید به چین‌های پوست زیر پستان‌های بیمار به دقت توجه نمایید. از یک امولسیون محافظت کننده پوست استفاده کنید.

۲۲ - پتوی حمام را تا ناحیه پرینه پایین بکشید. حوله را روی سینه بیمار قرار دهید.

۲۳ - شکم بیمار را شسته آبکشی کرده و در صورت لزوم خشک کنید (شکل ۷) ناحیه نافی را با دقت بررسی و تمیز کنید و هرگونه لایه غیرچروک شکم را نیز تمیز کنید. از یک امولسیون محافظت کننده پوست استفاده کنید.

۲۴ - پتوی حمام را به وضعیت اصلی برگردانید و پای دورتر را عریان کنید. حوله را زیر پای عریان قرار دهید با استفاده از مالش‌های محکم، پای بیمار را از مچ پا به طرف زانو و از زانو به طرف کشاله ران شسته، آبکشی کرده و خشک کنید (شکل ۸). از امولسیون مناسب استفاده کنید.

۲۵ - با توجه ویژه به ناحیه بین انگشتان پا، پا را شسته، آبکشی کرده و در صورت لزوم خشک کنید. از امولسیون مناسب استفاده کنید.

۲۶ - اقدامات روش کار ۲۴ و ۲۵ را برای بخش‌های بالایی و پایینی پای دیگر نیز انجام دهید.





شکل ۸. شستن و خشک کردن پای دورتر، پوشاندن پای دیگر.



شکل ۷. شستن شکم، با پوشاندن نواحی پرینه و سینه.

### دلیل

پتوی حمام گرما و خلوت بیمار را حفظ می‌کند. آب گرم از لرزش بیمار جلوگیری کرده و موجبات راحتی بیمار را فراهم می‌آورد.

قراردادن حوله و پتوی حمام خلوت بیمار را حفظ کرده و او را گرم نگه می‌دارد. دستکش‌ها از تماس با ترشحات بدن جلوگیری می‌کنند.

مواد دفع شده نزدیک مقعد می‌تواند منبع میکروارگانیسم‌ها باشد فشار طولانی‌مدت روی ناحیه ساکرال یا سایر نقاط برجسته ممکن است جریان خون را کاهش داده و منجر به تشکیل زخم فشاری (decubitus ulcer) می‌گردد.

شکل ۹. شستشوی پشت.

### کار

۲۷ - اطمینان حاصل نمایید که روی بیمار توسط پتوی حمام پوشانیده شده است. در صورت نیاز در این مرحله یا قبل از آن آب و پارچه شستشو را تعویض کنید.

۲۸ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت به پهلو قرار گیرد. دستکش بپوشید (اگر قبلاً استفاده نکرده‌اید)، پتوی حمام و حوله را به نحوی قرار دهید که تنها پشت و باسن مشخص باشد.

۲۹ - ناحیه پشت و باسن بیمار را در صورت لزوم شسته، آبکشی کرده و خشک کنید (شکل ۹). در تمیزکردن چین‌های بین باسن توجه مخصوص به عمل آید و وجود هرگونه علامت قرمزی یا ترک پوستی را در این ناحیه بررسی کنید.



## دلیل

ماساژ پشت جریان خون به طرف بافت‌ها را بهبود بخشیده و به آرامش کمک می‌کند. در بیمارانی که مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی بوده یا صدمات عضلانی استخوانی دارند، ماساژ پشت تجویز نمی‌شود. استفاده از امولسیون‌ها برای بازگشت و حفظ تمامیت پوست توصیه شده است. مواد محافظت‌کننده از پوست، از آسیب پوست به واسطه مواجهه گسترده با آب و مواد تحریکی از قبیل ادرار و مدفوع جلوگیری می‌کنند.

پارچه شستشو و حوله و آب پس از شستشوی ناحیه گلوئال آلوده می‌شوند. تعویض آب و وسایل مورد استفاده از گسترش ارگانیسم‌ها از ناحیه مقعدی به ناحیه واژن جلوگیری می‌کند.

مراقبت خود بیمار از ناحیه پرینه می‌تواند از خجالت بیمار بکاهد. مراقبت مؤثر از ناحیه پرینه بو را کاهش داده و از ریسک عفونت از طریق آلودگی می‌کاهد. محافظت‌کننده‌های پوست از آسیب پوست به واسطه مواجهه گسترده با آب و مواد تحریکی از قبیل ادرار و مدفوع جلوگیری می‌کنند.

پوشاندن لباس باعث حفظ گرمی و راحتی بیمار می‌شود.

وضعیت‌دهی مناسب بیمار به همراه بالابردن نرده‌های کنار تخت و تنظیم مناسب ارتفاع تخت برای بیمار آسایش و امنیت را تأمین می‌کند.

آماده کردن ملحفه‌ها و تمیز کردن لگن حمام احتمال انتقال میکروارگانیسم‌ها را کاهش می‌دهد. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتقال عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## کار

۳۰ - در صورت عدم ممنوعیت بیمار را ماساژ دهید. ممکن است ماساژ هم چنین بعد از مراقبت از ناحیه پرینه باشد. از یک امولسیون مناسب و/یا محصولات محافظت‌کننده پوست استفاده کنید.

۳۱ - نرده کنار تخت را بالا بیاورید، لگن را مجدداً از آب تمیز پر کنید، پارچه شستشو و حوله را کنار بگذارید. دستکش‌ها را خارج کنید و دستکش تمیز بپوشید.

۳۲ - ناحیه پرینه را تمیز کنید یا بیمار را در وضعیتی قرار دهید که بتواند خود این کار را انجام دهد. اگر بیمار قادر نیست، میله کنار تخت را پایین بیاورید و مراقبت از ناحیه پرینه را کامل کنید. میله کنار تخت را بالا بکشید. دستکش‌ها را خارج کنید و بهداشت دست را رعایت کنید.

۳۳ - به بیمار کمک کنید که یک گان تمیز بپوشد و به او در استفاده از سایر وسایل بهداشتی شخصی نظیر دثودرانت یا آرایشی کمک کنید.

۳۴ - بالش را با حوله بپوشانید و موی بیمار را برس بکشید. ۳۵ - پس از اتمام کار مطمئن شوید که بیمار راحت است. نرده‌های کنار تخت بالا باشند و تخت در پایین‌ترین وضعیت خود قرار گیرد.

۳۶ - ملحفه‌های تخت را همانند مندرجات روش کار ۵-۶ یا ۴-۶ تعویض نمایید، دستکش‌ها و سایر PPE را خارج کنید و بهداشت دست را رعایت نمایید. قبل از قرار دادن لگن حمام در محل نگهداری آن طبق دستورالعمل تمیز کنید. ملحفه‌های آلوده را بنابر سیاست مؤسسه کنار بگذارید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

هرگونه مشاهدات و ارتباطات مهم جدول را ثبت کنید. شرایط پوست بیمار را یادداشت کنید. پروسه و میزان تجهیزات و همکاری بیمار را ثبت کنید. اقدامات و مراقبت پوستی، همچون محافظ پوستی را یادداشت کنید.

## وضعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار در طول حمام کردن لرز می‌کند: در صورتی که درجه حرارت اتاق قابل تنظیم است، درجه حرارت اتاق را افزایش دهید و هم چنین ممکن است نیاز به استفاده از پتوی دیگری باشد.
- در طول حمام کردن بیمار حالت غیروابست پیدا می‌کند: بیمارانی که به بیماری شدیدی مبتلا هستند غالباً باید مرحله به مرحله حمام شوند به عنوان مثال بازوی راست شسته می‌شود و سپس بیمار اجازه دارد که قبل از شستشوی بازوی چپ مدت کوتاهی استراحت کند. میزان مدت استراحت مورد نیاز بستگی به وضعیت غیروابست بیمار دارد که پارامترهای آن زیر نظر قرار می‌گیرد، در صورتی که فشار خون هنگام تحریک بیمار افت نماید، پرستار می‌تواند هنگام حمام کردن بیمار مراقب فشارخون بوده و هنگام کاهش آن شستشو را متوقف نماید. هنگامی که فشارخون به سطح قبلی خود بازگشت پرستار می‌تواند مجدداً حمام کردن را آغاز نماید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- برای بیرون آوردن گان بیمار که خط وریدی دارد، گان را ابتدا از بازویی که آزاد است بیرون بیاورید و سپس لوله IV و بطری را از طریق آستین گان بیرون بیاورید. برای عوض کردن گان، ابتدا آستین گان تمیز را در روی بازوی آزاد بکشید و سپس لوله IV و بطری را از درون گان به سوی طرف درگیر بکشید. هرگز برای عوض کردن گان لوله IV را قطع نکنید زیرا این کار باعث بروز خدشه در سیستم استریل شده و می‌تواند باعث ایجاد عفونت شود.
- درازکشیدن بر روی تخت در طول حمام روی تخت ممکن است در مورد برخی از بیماران تجویز نشود. برای تأمین نیازهای بیماران، وضعیت بیمار ممکن است نیاز به تغییر داشته باشد.
- بیمارانی که بی‌اختیاری دارند نیازمند توجه بیشتر برای مراقبت از پرینه هستند. بیماران مبتلا به بی‌اختیاری ادرار یا مدفوع در معرض ریسک تخریب پوست ناحیه پرینه هستند. این تخریب مربوط به رطوبت، تغییر در pH پوست، رشد بیش از حد باکتری و عفونت پوست و فرسایش پوست پرینه در اثر اصطکاک بر روی پوست مرطوب است. مراقبت از پوست برای این بیماران باید شامل مواردی باشد که از رطوبت بیش از حد (تماس بیش از حد با رطوبت) جلوگیری کرده، تماس با آمونیاک و باکتری‌ها و اصطکاک را کاهش دهد. در طول مدت تمیزکردن منظم، آلودگی و تحریک کننده‌ها را از پوست بردارید و زمانی که پوست در معرض تحریک کننده‌ها قرار می‌گیرد آن را تمیز کنید. از صابون استفاده نکرده و از به کاربردن فشار زیاد برای تمیزکردن خودداری نمایید. استفاده از تمیزکننده‌های پوست پرینه، مرطوب کننده‌ها و مواد جلوگیری کننده رطوبت برای مراقبت پوست بیماران با بی‌اختیاری توصیه می‌شود.
- اگر بیمار سوند دارد از یک صابون ملایم و آب و یا پاک کننده به خصوص پرینه، برای تمیز نمودن پرینه استفاده کنید. بعد از تمیز کردن از پودر یا لوسیون استفاده نکنید. برای تمیز کردن از پاک کننده‌های آنتی‌بیوتیک و ضد باکتری یا بتادین در ناحیه ادراری استفاده نکنید. دستورالعمل‌ها گاهی استفاده از یک عامل تمیز کننده ضد عفونی یا آب و صابون معمولی را توصیه می‌کنند. قبل از تمیز کردن سوند، دستکش بپوشید. مقدار ۸-۶ اینچ از سوند را تمیز کنید و از مجرای خروج ادرار به طرف پایین حرکت کنید. مراقبت باشید که در طول تمیز کردن سوند کشیده نشود. محل مجرا را با دقت بررسی کنید که تخلیه حتماً انجام شود و به رنگ و شفافیت ادرار دقت کنید.
- ثابت شده است که استفاده از کلرهگزیدین گلوکونات در حمام کردن موجب کاهش کلونی‌های بیمارزای پوست می‌گردد و در بیشتر دستورالعمل‌ها جزء بهداشت پوست می‌باشد. کلرهگزیدین را می‌توان به آب حمام اضافه کرد ولی بهتر است که آن را با لیف حمام استفاده کنید. کلرهگزیدین می‌تواند برای کنترل عفونت‌های بیمارستانی استفاده شود.
- اگر لوسیون استفاده می‌کنید، قبل از مصرف آن را در دست خود گرم کنید این کار باعث می‌شود که بیمار با محلول سرد

تماس پیدا نکند.

#### ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- هنگام تمیز کردن نوزاد یا کودک با سن کم مواد لازم را در دسترس خود قرار دهید و در تمامی مدت بچه را حفظ و مراقبت کرده تا از سلامتی وی اطمینان حاصل نمایید.
- هرگز بچه را تنها نگذارید.

#### ملاحظات بزرگسالان

- درجه حرارت آب را قبل از شستشوی یک بیمار مسن تر به دقت کنترل کنید زیرا حساسیت به درجه حرارت ممکن است اشخاص مسن را دچار اختلال نماید.
- بیمار مسن و دارای اختیار ممکن است نیاز به حمام کامل روی تخت با آب و صابون در هر روز نداشته باشد. در صورتی که خشکی پوست یک مشکل باشد می توان از آب و لوسیون پوست یا روغن حمام به صورت یک روز در میان استفاده کرد.

#### ملاحظات مراقبت در منزل

- امنیت محیط حمام در خانه را ارزیابی نمایید. زیرپایی های درون وان، نوارهای چسب، دستگیره ها و صندلی های زیر دوش می تواند از سقوط بیمار جلوگیری کند.
- از یک کیسه پلاستیکی زباله یا پرده دوش پلاستیکی برای محافظت از تشک هنگام حمام گرفتن یا شامپو کردن بیمار در تخت خواب استفاده نمایید. لیف های یکبار مصرف نیز می تواند یک گزینه به حساب آید. یک ظرف پلاستیکی بزرگ یا وان حمام کودک را می توان به صورت مؤثر به عنوان ظرف شامپو کردن استفاده کرد.
- در صورتی که ملحفه ها با خون یا مایعات بدن آلوده شده باشند، از اعضای خانواده بخواهید که هنگام جابه جا کردن آنها دستکش بپوشند. آنها را باید ابتدا با آب سرد آبکشی کرد و سپس به صورت جداگانه از سایر وسایل منزل شست و برای این کار باید از آب داغ، پودر شستشو و سفیدکننده استفاده کرد.
- به اعضای خانواده یا مراقبان آموزش دهید که چگونه اقدامات آرامش بخش نظیر ماساژ پشت را انجام دهند.
- مراقبان یا بیماران را در منزل آموزش دهید که چگونه با داشتن سوند indwelling مجرای ادراری را شستشو داده و ناحیه پرینه را دو بار در روز با آب و صابون بشویند.
- به بیمار آموزش دهید ناحیه مقعدی را بعد از هر اجابت مزاج تمیز کند. شستن با دقت دست ها ضروری است.

## روش کار ۲-۶ کمک به بیمار جهت مراقبت از دهان

### نکات قابل توجه

مراقبت از دهان بیمار می‌تواند توسط پرستار مجاز انجام گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- مسواک
- رسیور
- نخ دندان
- حوله
- حوله یا دستمال کاغذی
- سایر وسایل محافظتی (PPEs)، در صورت لزوم

- خمیردندان
- لیوان با آب خنک
- دستکش یک بار مصرف
- مایع دهانشویه (اختیاری)
- وازلین (اختیاری)

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش جلوگیری از انتقال عفونت انتخاب می‌شود. شناسایی بیمار این اطمینان را به وجود می‌آورد که بیمار به درستی مداخله را دریافت کرده و اینکه از بروز اشتباهات جلوگیری می‌کند. توضیح باعث همکاری بهتر بیمار می‌شود. سازماندهی باعث تسهیل کار می‌شود.

بستن درب یا پرده اطراف تخت خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. ارتفاع مناسب تخت کمک می‌کند که در حین انجام کار، کشیدگی عضلات کمر به حداقل برسد. حالت نشسته یا درازکشیدن به پهلو از وارد شدن مایعات به درون ریه‌ها جلوگیری می‌کند. حوله بیمار را از رطوبت محافظت می‌کند.

آب باعث نرمی موه‌ای مسواک می‌شود.

۱ - بهداشت دست‌ها را رعایت کنید و اگر مراقبت دهانی انجام می‌دهید، دستکش بپوشید یا از سایر PPEها استفاده نمایید.

۲ - بیمار را شناسایی کنید، روش کار را برای بیمار توضیح دهید.

۳ - وسایل را روی میز بالای تخت و در دسترس بیمار قرار دهید.

۴ - درب اتاق را بسته یا پرده اطراف تخت را بکشید. تخت را در ارتفاع مناسب برای کارکردن قرار دهید که معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۵ - نرده کنار تخت را پایین آورده و در صورت مجازبودن به بیمار کمک کنید، بنشینید یا اینکه او را به یک طرف بغلطانید. حوله را روی سینه بیمار قرار دهید.

۶ - بیمار را تشویق کنید که دندان‌هایش را شخصاً مسواک نماید یا در صورت نیاز به او کمک کنید.

الف) مسواک را مرطوب کنید و خمیر دندان روی آن بگذارید.



شکل ۲. مسواک زدن از خط لثه ها به طرف تاج هر یک از دندان ها.



شکل ۴. نگه داشتن رسیور برای شستشو و خروج آب دهان بیمار.



شکل ۱. قرار دادن مسواک با زاویه ۴۵ درجه بر روی خط لثه ها.



شکل ۳. مسواک زدن زبان.

این کار برداشتن پلاک ها و جرم را تسهیل می نماید. زاویه ۴۵ درجه مسواک زدن، تمیز کردن کلیه سطوح دندان را امکان پذیر می سازد.

این کار لایه ایجاد شده روی زبان را از بین می برد. حرکت آرام مسواک باعث ایجاد تحریک رفلکس گگ نمی شود. چرخش آب در دهان به از بین بردن ذرات کمک می کند. در صورتی که بیمار فاقد رفلکس بلع یا اختلال در آن باشد استفاده از ساکشن مناسب است.

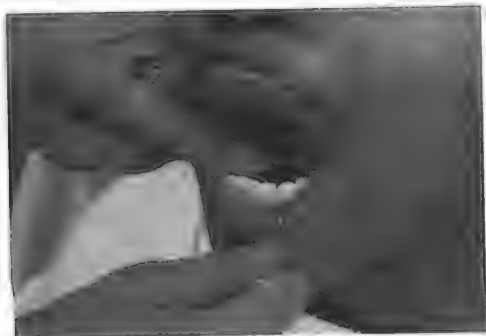
نخ دندان به برداشتن پلاک های دندان کمک کرده و سلامتی بافت لثه را تأمین می نماید.

ب) مسواک را با زاویه ۴۵ درجه روی خط لثه ها قرار داده (شکل ۱) و از خط لثه به طرف تاج هر یک از دندان ها مسواک نمایید (شکل ۲). سطوح خارجی و داخلی را مسواک نمایید. مسواک را به صورت عقب و جلو کردن روی سطح فوقانی هر یک از دندان ها بکشید.

ج) زبان را به آرامی با یک مسواک دندان، مسواک کنید (شکل ۳).

د) از بیمار بخواهید که با آب، دهان خود را به خوبی شستشو داده و به داخل رسیور تخلیه کند (شکل ۴). این کار را تا صاف شدن آب دهان تکرار کند. می توان از ساکشن به عنوان یک جایگزین برای تخلیه مایع و ترشحات دهان استفاده کرد.

۷- در صورت نیاز به بیمار کمک کنید که از نخ دندان استفاده کند.



شکل ۵. کشیدن نخ دندان

### دلیل

نخ دندان باید کشیده و سفت باشد تا بین دندان‌ها قرار گیرد.

در صورتی که نخ دندان بین دندان‌ها فشار وارد آورد باعث صدمه به لثه‌ها می‌شود.

این کار باعث تمیزشدن تمام جهات دندان‌ها می‌شود.

شستشوی کامل به برداشتن ذرات غذا و پلاک‌هایی که به واسطه کشیدن نخ دندان آزاد شده است کمک می‌کند.

محلول شستشوی دهان طعم خوشایندی به دهان می‌بخشد.

نرم‌کننده‌های لب، لب‌ها را نرم کرده و از خشکی آن جلوگیری می‌کند.

خارج کردن دستکش‌ها به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. این اعمال راحتی و ایمنی بیمار را تأمین می‌کند.

خارج کردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

الف) تقریباً ۶ اینچ از ظرف محتوی نخ دندان بردارید یا از یک تکه دارنده نخ دندان استفاده کنید. نخ دندان را به دور انگشت اشاره پیچید. در حدود ۱/۵-۱ اینچ از نخ دندان را محکم بین انگشتان بکشید.

ب) نخ دندان را به آرامی بین دندان‌ها قرار دهید، آن را به پشت و جلوی بخش پایینی لثه‌ها حرکت دهید.

ج) نخ دندان را ابتدا به روی یک طرف دندان از بالا و پایین و سپس به طرف دیگر دندان‌ها حرکت دهید تا تمام سطوح تمیز گردد (شکل ۵). فضاهای بین تمام دندان‌ها را تکرار کنید.

د) به بیمار آموزش دهید که بعد از کشیدن نخ دندان به خوبی دهان را با آب بشوید.

۸- در صورت ترجیح بیمار، مایع دهانشویه در اختیار بیمار قرار دهید.

۹- در صورت نیاز روی لب‌ها وازلین بمالید.

۱۰- وسایل را جمع کرده، دستکش‌ها را خارج کنید و نرده کنار تخت را بالا بکشید و پشت تخت را پایین بیاورید. به بیمار کمک کنید که در وضعیت راحت قرار گیرد.

۱۱- بهداشت دست‌ها را رعایت کنید. هرگونه PPE را در صورت استفاده، خارج نمایید.

### ثبت

### راهنمایی‌ها

ارزیابی دهانی، مشاهدات مهم و یافته‌های غیر طبیعی، همچون خونریزی یا التهاب را گزارش کنید. هرگونه آموزش داده شده را

یادداشت کنید. فرآیند و پاسخ بیمار را یادداشت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- در هنگام تمیز کردن دندان‌ها، شما متوجه مقدار زیادی خونریزی از خط لثه می‌شوید: مسواک زدن را متوقف کنید. اجازه بدهید بیمار به آرامی دهان را با آب بشوید و در داخل رسیور تخلیه نماید. قبل از مسواک زدن مجدد، سطح پلاکت را کنترل کنید. استفاده از Toothette برای تأمین بهداشت دهان را مورد بررسی قرار می‌دهد.
- بیمار بریس روی دندان‌ها دارد: بایستی کاملاً مسواک زده شود زیرا ذرات غذا در میان بریس جمع می‌شود.

### ملاحظات خاص

#### ملاحظات عمومی

- حتی اگر بیمار دندان نداشته یا دندان‌های کمی دارد، از مسواک زبر با سر کوچک استفاده کنید. این تنها راه مؤثر برای برداشتن پلاک و دبریس از دندان‌ها، لثه‌ها و زبان می‌باشد.
- بیماری که داروهای شیمی‌درمانی مصرف می‌کند ممکن است لثه‌های خونریزی دهنده و غشای مخاطی بسیار حساس داشته باشد. از یک Toothette نرم و اسفنجی و آب نمک برای تمیزکردن دندان استفاده کنید (نصف یک قاشق چای‌خوری نمک را در یک فنجان از آب گرم حل نمایید).
- استفاده از مسواک‌های اتوماتیک برقی و باطری‌دار آسان است و به همان خوبی مسواک دستی باقی ماند. غذا و پلاک دندان‌ها را پاک می‌کنند. این وسایل برای بیمارانی که آرتروز یا هر بیماری که استفاده از مسواک دستی برای او مشکل است بسیار مؤثر است.
- از کلرگزیدین گلوکونات در بهداشت دهان استفاده می‌شود و به صورت اسپری دهانی یا ژل خمیر دندان در دسترس است و ثابت شده است که استفاده از آن در بهداشت دهان اساسی و همیشگی می‌باشد.

### ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- وقتی در مراقبت از دهان کودکان همکاری می‌کنید در صورتی که کودک نمی‌تواند آب دهان را خارج کند از خمیر دندان‌های حاوی فلوراید استفاده نکنید. مقدار زیادی از فلوراید بلع شده می‌تواند منجر به تغییر رنگ دندان‌ها شود.
- بهداشت دهان بایستی بلافاصله بعد از درآمدن دندان‌ها در نوزادان آغاز گردد. دندان‌ها و لثه‌ها بایستی با مالش یک پارچه مرطوب تمیز شوند. وقتی نوزاد دندان‌های بیشتری در آورد، یک مسواک کوچک می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. برای تمیز کردن دندان‌های نوزاد بایستی از آب و نه خمیر دندان استفاده کرد.



## روش کار ۳-۶ مراقبت از دهان جهت بیمارانی که قادر به حرکت نیستند

### نکات قابل توجه

مراقبت از دهان جهت بیمارانی که قادر به حرکت نیستند توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- مسواک
- رسیور (لگن)
- پارچه شستشو یا دستمال کاغذی
- سوند ساکشن با دستگاه ساکشن (اختیاری)
- حوله
- نخ دندان (اختیاری)
- وسایل تمیزکننده دندان مصنوعی (در صورت لزوم)
- تمیزکننده دندان مصنوعی
- چوب زبان که با گاز ۴×۴ پوشانیده شده است
- خمیردندان
- لیوان و آب خنک
- سرنگ شستشوی با سر لاستیکی (اختیاری)
- دستکش یکبار مصرف
- مایع دهانشویه (اختیاری)
- نرم کننده لب (اختیاری)
- ظرف دندان مصنوعی
- گاز ۴×۴
- PPE اضافی، در موارد لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

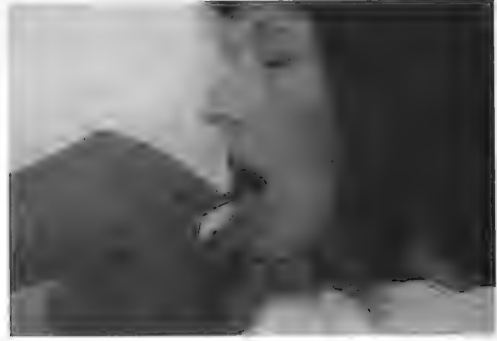
۱ - بهداشت دست‌ها را رعایت کنید و در صورت لزوم از PPE استفاده کنید.

۲ - بیمار را شناسایی کنید، روش کار را برای بیمار توضیح دهید.

۳ - وسایل را روی میز بالای تخت در دسترس قرار دهید.  
۴ - درب اتاق یا پرده کنار تخت را ببندید. ارتفاع تخت را تا میزان مناسب برای انجام کار که معمولاً در سطح آرنج پرستار است، تنظیم کنید. نرده یک طرف تخت را پایین آورده و سر بیمار را به پهلو قرار دهید. حوله را روی قفسه سینه قرار داده و رسیور را زیر چانه بیمار بگذارید. دستکش بپوشید.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت، انتخاب می‌شود. شناسایی بیمار این اطمینان را به وجود می‌آورد که بیمار به درستی مداخله را دریافت کرده و اینکه از بروز اشتباهات جلوگیری می‌کند. توضیح باعث همکاری بهتر بیمار می‌شود. سازماندهی انجام کار را تسهیل می‌نماید.

دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. تمیزکردن دهان یک روش ته‌جمی بوده و ممکن است آزاردهنده باشد. بستن درب یا پرده کنار تخت، خلوت بیمار را فراهم می‌کند. ارتفاع مناسب تخت از واردشدن فشار به کمر در حین انجام کار می‌کاهد. خوابانیدن بیمار به پهلو و پایین آوردن سر بیمار از ورود مایع به داخل ریه (آسپیره کردن) جلوگیری می‌کند. حوله و رسیور از خیس شدن بیمار جلوگیری می‌کنند.



شکل ۱. مسواک کردن دندان‌های بیمار، با دقت.

### دلیل

این کار برای تمیزکردن پلاک‌های دندانی و جرم دندان‌ها ضروری است.

شستشو باعث تمیزشدن ذرات داخل دهان می‌شود. استفاده از فشار زیاد محلول برای شستشو ممکن است باعث آسیب‌رسانی گردد.

### کار

۵ - دهان بیمار را با اعمال فشار به فک پایین، باز کرده دندان‌ها و لثه‌ها را به دقت با مسواک و خمیردندان مسواک بزنید (شکل ۱). زبان را به آرامی مسواک بزنید.

۶ - از چوب زبانی که دور آن گاز پیچیده شده است و آغشته به محلول دهانشویه می‌باشد استفاده کرده و حفره دهان را تمیز کنید. در صورت تمایل سر لاستیکی سرنگ شستشو را داخل دهان بیمار قرار داده و به آرامی با مقدار کمی آب بشوید (شکل ۲). سر بیمار را طوری قرار دهید که بازگشت آب از دهان میسر گردد و یا برای خروج آب از حفره دهان از دستگاه ساکشن استفاده کنید (شکل ۳).



شکل ۳. استفاده از ساکشن برای خارج کردن مایع اضافی.



شکل ۲. استفاده از سرنگ شستشو با استفاده از مقدار کمی آب برای شستشوی دهان.

شستشوی دندان مصنوعی و حفره دهان، پلاک‌ها می‌توانند روی دندان مصنوعی تجمع کنند و موجب کلوتراسیون پاتوژن در اورو فارنژیال شود.

۷ - قبل از جای گذاری دندان مصنوعی آنها را بشوید.

## کار

۸ - روی لب‌های بیمار نرم‌کننده (وازلین) بمالید.

## دلیل

این عمل از خشک‌شدن و ترک‌خوردگی لب‌ها جلوگیری می‌کند.

راحتی و ایمنی بیمار را فراهم نمایید. درآوردن دستکش‌ها از انتشار عفونت و آلودگی جلوگیری می‌کند.

۹ - وسایل را جمع کرده و بیمار را در وضعیت راحت قرار دهید. نرده کنار تخت را پایین آورده، دستکش‌ها را خارج کنید.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتقال عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌گردد.

۱۰ - PPE اضافی را در صورت استفاده، درآورید. بهداشت دست‌ها را رعایت کنید.

## ثبت

راهنمایی‌ها

ارزیابی دهانی، مشاهدات مهم و یافته‌های غیرطبیعی همچون خونریزی یا التهاب را گزارش کنید. هرگونه آموزش داده شده را یادداشت کنید. فرآیند و پاسخ بیمار را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار شروع به گازگرفتن چوب زبان پیچیده شده با پد می‌کند: چوب زبان را یک باره از دهان بیرون بکشید و منتظر بمانید که دهان بیمار استراحت کند و بعد مراقبت از دهان را ادامه دهید.
- دهان بیمار خیلی خشک است و بعد از مراقبت دهان دلمه‌ها هم چنان باقی است: افزایش دفعات بهداشت دهان و هم چنین استفاده از مرطوب کننده‌های دهان مناسب است.

## ملاحظات خاص

- در بیمارانی که قادر به بلع نیستند می‌توان از مسواک‌های ساکشن‌دار استفاده نمود.
- بیمارانی که از داروهای شیمی‌درمانی استفاده می‌کنند ممکن است لته‌های خون‌ریزی‌دهنده و غشاء مخاطی بسیار حساس داشته باشند. استفاده از دندان‌گیر اسفنجی برای تمیزکردن و یا استفاده از آب و نمک (۱/۴ قاشق چایخوری در یک فنجان آب گرم) برای مسواک‌کردن دندان‌ها مناسب است.
- حتی اگر بیمار دندان نداشته و یا دندان‌های اندکی دارد، از یک مسواک نرم با سر کوچک استفاده نمایید. این تنها راه مؤثر برای خارج‌کردن پلاک و دبریس از دندان‌ها، لته‌ها و زبان می‌باشد.

## روش کار ۴-۶ آماده کردن تخت بدون بیمار

### نکات قابل توجه

آماده کردن تخت بدون بیمار توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- یک ملحفه مسطح بزرگ
- ملحفه تخت
- پتو
- سبد یا کیسه ملحفه‌های کثیف
- پد محافظ ضد آب (اختیاری)
- دستکش‌های یک بار مصرف (جهت استفاده برای ملحفه‌های آلوده)
- وسایل محافظتی شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- ملحفه شمع (دروشیت) [اختیاری]
- روتختی
- روبالشی
- صندلی کنار تخت

### روش انجام کار

#### کار

۱ - بهداشت دست را انجام دهید. در صورت لزوم PPE بپوشید.

۲ - روش کار را برای بیمار توضیح دهید.

۳ - وسایل را روی میز بالای تخت و در دسترس بیمار قرار دهید.

۴ - تخت بیمار را بالا بیاورید و نرده‌های کنار تخت را پایین بیاورید. معمولاً تا ارتفاع آرنج پرستار.

۵ - زنگ اخبار یا هرگونه لوله‌ای را از ملحفه‌ها جدا کنید.

۶ - در صورتی که ملحفه‌ها آلوده هستند، دستکش‌ها را بپوشید. ضمن حرکت در اطراف تخت تمام ملحفه‌ها را از بالای تخت تا نزدیک خود شل کنید.

#### دلیل

شستن دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتقال عفونت انتخاب می‌شود.

توضیح به بیمار باعث همکاری بهتر وی می‌شود.

قرار دادن وسایل در دسترس سبب صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از کشش و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

بالا آوردن تخت و پایین آوردن نرده‌های کنار تخت از فشار وارد بر پشت پرستار در هنگام کار می‌کاهد. پایین آوردن نرده‌های کنار تخت، از فشار و کشیدگی پرستار حین انجام کار می‌کاهد.

جدا کردن وسایل باعث جلوگیری از خرابی دستگاه و صدمه به بیمار می‌شود.

پوشیدن دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. شل کردن ملحفه‌های تخت از کشیده شدن و پاره شدن ملحفه‌ها جلوگیری می‌کند. شل کردن ملحفه‌ها و چرخش در دور تخت به صورت منظم از فشار وارد بر پرستار در اثر خم شدن روی تخت می‌کاهد.

## کار

۷ - پوشش‌های قابل استفاده نظیر ملحفه‌ها، پتوها یا روتختی را در همان روی تخت چهار تا کرده و آن را روی یک صندلی تمیز بگذارید.

۸ - ملحفه‌های آلوده را داخل یک ملحفه دیگر قرار داده و مستقیماً در داخل کیسه لباس‌های کثیف (بین) قرار دهید و مستقیماً وارد سبد رختشویخانه بگذارید (شکل ۱). آنها را روی کف اتاق یا میلمان قرار ندهید. ملحفه‌های آلوده را به روپوش یا یونیفورم خود نزدیک کنید.

۹ - در صورت امکان تشک را به سمت بالای تخت بکشید. اگر تشک آلوده است برطبق سیاست مؤسسه قبل از استفاده از ملحفه جدید تمیز و خشک کنید.

۱۰ - دستکش را خارج کنید، ملحفه زیرین را در حالی که از وسط تا شده در مرکز تخت قرار دهید و سپس ملحفه را باز کنید و به صورت بادبزنی در وسط تخت قرار دهید (شکل ۲).

## دلیل

تا کردن باعث صرفه‌جویی در زمان و انرژی، برای تعویض آنها در تخت می‌شود. تا کردن ملحفه‌ها وقتی مددجو روی تخت قرار دارد، باعث کاهش کشیدگی دست‌های پرستار می‌شود. برخی مؤسسات ملحفه‌ها را تنها زمانی که آلوده شده‌اند تعویض می‌کنند.

جمع کردن ملحفه‌های کثیف و قراردادن مستقیم آنها به داخل کیسه لباس‌های کثیف (بین) از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند، کف اتاق به شدت آلوده است، ملحفه آلوده موجب آلودگی بیشتر میلمان می‌شود. ملحفه آلوده روپوش یا یونیفورم پرستار را آلوده می‌کند و این ممکن است باعث انتقال میکروارگانیسم‌ها به سایر بیماران شود.

این کار برای پای بیمار جای بیشتری را فراهم می‌کند.

دستکش برای دست گرفتن ملحفه‌های تمیز لازم نیست، خارج کردن متناسب دستکش ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد. باز کردن ملحفه‌ها در وسط تخت از کشیدگی عضلات دست‌های پرستار می‌کاهد و از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. قراردادن ملحفه در مرکز تخت پوشش کافی را برای هر دو طرف تشک تضمین می‌نماید.



شکل ۱. جمع کردن ملحفه‌های آلوده در ملحفه زیرین و دور نگاه داشتن آن از بدن

شکل ۲. باز کردن ملحفه زیرین و تا کردن به صورت بادبزنی در مرکز تخت.

## دلیل

مرتب کردن یک طرف تخت به طور کامل و سپس تکمیل آن در طرف دیگر باعث صرفه‌جویی در وقت می‌شود. صاف کردن چین و چروک‌های ملحفه زیرین از ایجاد ناراحتی برای بیمار می‌کاهد.

وقتی که بیمار تخت را آلوده می‌کند، دروشیت را می‌توان بدون تعویض ملحفه زیرین و رویی عوض کرد. قراردادن تمام ملحفه‌های زیرین قبل از زدن لبه‌های آن به زیر تشک از جابه‌جایی غیرضروری پرستار در اطراف تخت، جلوگیری می‌کند. استفاده از دروشیت می‌تواند هم چنین هنگام حرکت دادن بیمار در تخت مورد استفاده قرار بگیرد.

این کار باعث برداشتن چروک‌ها از ملحفه زیرین می‌شود که می‌تواند باعث ناراحتی بیمار و ایجاد شکنندگی در پوست بیمار شود.

بازکردن ملحفه‌ها همراه با تکان دادن باعث انتشار میکروارگانیسم‌ها در هوا می‌شود. گرفتن ملحفه‌ها در بالای سر برای بازکردن آنها باعث وارد آمدن فشار روی بازوهای پرستار می‌شود.

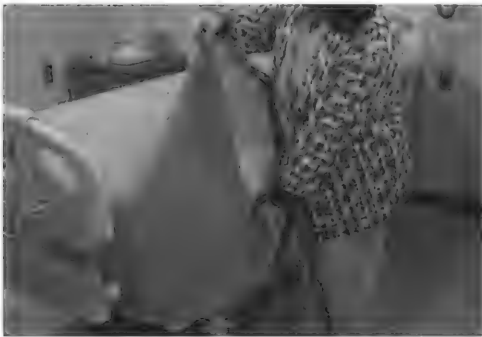
## کار

۱۱ - ملحفه زیرین را روی گوشه‌های بالا و پایین تشک بکشید.

۱۲ - در صورت استفاده، دروشیت را که از وسط تا شده در مرکز تخت قرار داده به نحوی که در بخش میانی بدن بیمار قرار گیرد (شکل ۳). در صورت استفاده از پد محافظ آن را روی دروشیت در محل مناسبی قرار دهید. تمامی مؤسسات به صورت منظم دروشیت استفاده نمی‌کنند و پرستار می‌تواند بنا به تصمیم خود از آن استفاده کند. پد محافظ و دروشیت از تشک محافظت می‌کند.

۱۳ - به طرف دیگر تخت رفته و ملحفه‌های زیر را محکم کنید. ملحفه زیرین را در قسمت زیر تشک تا بزنید و گوشه درست نمایید. باقی مانده‌های ملحفه را محکم کشیده و زیر تشک ببرید. در مورد دروشیت نیز همین طور عمل کنید.

۱۴ - ملحفه رویی را روی تخت قرار دهید به طوری که تایی وسط آن در مرکز تخت قرار گیرد. بالای ملحفه را به نحوی قرار دهید که لبه فوقانی آن با لبه تشک در یک سطح قرار گیرد. ملحفه رویی را در همانجا باز کنید. سپس پتو و یا روتختی را طوری بگذارید که از بالای ملحفه ۱۵ سانتی‌متر فاصله داشته باشد.



شکل ۴. لبه‌های کناری ملحفه را بگیرید و به شکل یک سه گوش بالا بیاورید.



شکل ۳. قراردادن دروشیت روی تخت.



شکل ۶. قرار دادن بالش روی تخت.



شکل ۵. ملحفه رویی را به شکل سر آستین در آورید.

### دلیل

این کار باعث صرفه‌جویی در وقت و انرژی می‌شود و ملحفه رویی را در جای خود ثابت نگه می‌دارد. این کار باعث می‌شود که بیمار بتواند راحت‌تر به بستر وارد شود و پوشش‌های رویی را بالا بکشد. کارکردن در یک طرف تخت در هر مرحله باعث صرفه‌جویی در انرژی شده و کارایی بیشتری دارد.

بازکردن ملحفه‌ها همراه با تکان دادن آنها باعث انتشار میکروارگانیسم‌ها در جریان هوا می‌شود. کشیدن روبالشی در زمانی که بالش‌ها روی تخت قرار دارد، فشار وارده بر بازوها و پشت پرستار را کاهش می‌دهد.

بازکردن یک قسمت از ملحفه وارد شدن بیمار به تخت را تسهیل می‌نماید.

بیمار قادر خواهد بود در صورت نیاز درخواست کمک نماید.

پایین آوردن تخت، رفتن بیمار به تخت را آسان‌تر و ایمن‌تر می‌کند.

این کار از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتقال عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۵ - ملحفه رویی و پتو را در کنار پایین تخت نزدیک خود به زیر تشک ببرید و گوشه بزنید (شکل ۴).

۱۶ - ۱۵cm از قسمت بالای ملحفه را تا کنید (برگردانید) و روی روتختی قرار دهید و به حالت سر آستین در آورید.

۱۷ - به طرف دیگر تخت بروید و مثل روش قبل ملحفه رویی را پایین تخت محکم کرده و قسمت بالا را به شکل سر آستین تا بزنید (شکل ۵).

۱۸ - بالش‌ها را روی تخت قرار دهید. روبالشی‌ها را به همان روش بازکردن سایر ملحفه‌ها باز کنید. روبالشی تمیز را در یک دست تا انتهای قسمت بسته رو بالش جمع کنید. دست و بالش را وارد روبالشی نمایید. بالای بالش را محکم بگیرید و روبالشی را روی بالش بکشید. بالش را بالای سر تخت قرار دهید (شکل ۶).

۱۹ - قسمت بالای ملحفه رویی را به صورت بادبونی تا بزنید.

۲۰ - براساس مقررات مؤسسه زنگ اخبار را روی تخت قرار دهید.

۲۱ - تخت را پایین بیاورید.

۲۲ - براساس مقررات مؤسسه، ملحفه آلوده را کنار بگذارید.

۲۳ - هرگونه PPE دیگر را در صورت استفاده، درآورید. بهداشت دست‌ها را رعایت نمایید.

**ثبت**

تعویض ملحفه‌های تخت نیاز به ثبت ندارد. استفاده از تخت مخصوص یا تجهیزات تخت همچون جای پا، یا قاب Balkan باید ثبت شود.

**موقعیت‌های وضعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- دروشیت در دسترس نیست: یک ملحفه صاف را می‌توان از وسط تا کرده و به عنوان دروشیت مورد استفاده قرار داد. اما مراقبت اضافی برای جلوگیری از چین و چروک در تخت باید انجام شود.
- بیمار اکثراً بی‌اختیاری ادرار و مدفوع دارد: بیشتر، می‌توان از یک پد محافظ برای محافظت تخت در زیر بیمار قرار داد. اما بایستی اطمینان داشته باشیم که بیمار روی ملحفه‌های بدون چین و چروک دراز کشیده است.

**ملاحظات خاص**

- انواع مختلف تخت برای قسمتی از درمان و کمک به سلامتی بیماران در دسترس است مانند درمان زخم بستر به توصیه‌های شرکت سازنده تجهیزات خصوصاً ملحفه‌های ویژه و راه استفاده از آنها توجه کنید.



## روش کار ۵-۶ درست کردن تخت اشغال شده

### نکات قابل توجه

درست کردن تخت اشغال شده توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- یک ملحفه بزرگ صاف
- دروشیت (اختیاری)
- روتختی
- سبد یا کیسه لباس‌های کثیف
- پد محافظ (اختیاری)
- وسایل محافظتی شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- یک ملحفه به اندازه تشک
- پتو
- روبالشی
- صندلی کنار تخت
- دستکش‌های یک بار مصرف (اگر ملحفه‌ها آلوده باشند)

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

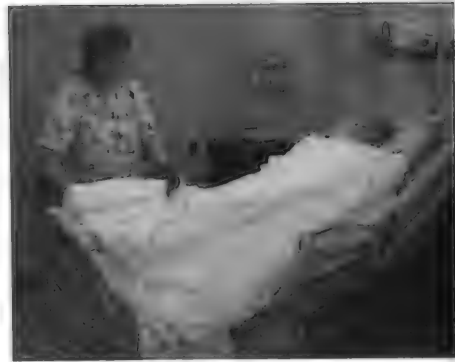
این امر همکاری بیمار را تسهیل می‌کند، سطح فعالیت را مشخص کرده و امنیت بیمار را تضمین می‌کند. رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش جلوگیری از انتقال عفونت مشخص می‌شود. شناسایی بیمار، ما را مطمئن می‌کند که بیمار درست، اقدام درستی را دریافت کرده است. بحث و توضیح کار اضطراب بیمار را برطرف کرده و بیمار را برای انجام کار آماده می‌کند. سازماندهی باعث تسهیل انجام کار می‌شود.

این کار خلوت بیمار را تأمین می‌کند. قراردادن تخت در ارتفاع مناسب، از فشار وارده بر پشت پرستار در هنگام کار می‌کاهد. قراردادن تشک در وضعیت افقی باعث تسهیل در صاف کردن چین و چروک آن می‌گردد.

- ۱ - برنامه را جهت بررسی محدودیت‌های حرکتی بیمار کنترل نمایید.
- ۲ - دست‌ها را بشوئید. در صورت لزوم از PPE استفاده کنید.
- ۳ - بیمار را شناسایی کنید. نحوه کار را برای بیمار توضیح دهید.
- ۴ - وسایل را آماده کرده و روی صندلی کنار تخت در دسترس قرار دهید.
- ۵ - درب اتاق را بسته یا پرده را بکشید.
- ۶ - تخت بیمار را بالا بیاورید و در ارتفاع مناسب که معمولاً در سطح آرنج پرستار است، قرار دهید.
- ۷ - نرده کنار تخت را در طرف خود پایین بیاورید و نرده طرف دیگر همچنان بالا باقی بماند. وضعیت تخت را به حالت مسطح قرار دهید. مگر آنکه این کار ممنوع باشد.



شکل ۲. تا کردن ملحفه‌های آلوده در نزدیکی بیمار



شکل ۱. نحوه برداشتن ملحفه‌های بالایی از زیر پتوی حمام.

### دلیل

دستکش از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. گم‌شدن وسایل شخصی هزینه‌بردار و ناراحت‌کننده است. جدا کردن وسایل باعث جلوگیری از خرابی دستگاه و صدمه به بیمار می‌شود.

پتوها باعث گرما و خلوت بیمار می‌شوند. قراردادن ملحفه‌ها در سبد به جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها کمک می‌کند. کف زمین فوق‌العاده آلوده است. ملحفه‌های آلوده، حال شما دست به زیر پتو برده و ملحفه‌های رویی را بردارید (شکل ۱). در صورت عدم استفاده از پتوی حمام، ملحفه رویی را در جای خود باقی بگذارید. ملحفه‌ای را که باید مورد استفاده مجدد قرار گیرد روی پشتی صندلی قرار دهید. ملحفه‌های آلوده را جدا کرده و در سبد با کیسه لباس‌های کثیف قرار دهید. ملحفه‌های آلوده را دور از یونیفرم خود قرار دهید.

این کار فضای بیشتری را برای پای بیمار فراهم می‌کند.

انتقال به طرف دیگر تخت باعث می‌شود که یک طرف تخت جهت درست‌کردن خالی باشد.  
این کار برداشتن ملحفه‌ها را آسان می‌سازد.

این کار برداشتن ملحفه‌ها را تا زمانی که به طرف دیگر برمی‌گردد تسهیل می‌نماید.

### کار

۸ - ملحفه‌های تخت را از نظر وجود وسایل شخصی بیمار کنترل کنید و زنگ اخبار یا هرگونه لوله‌ای را از ملحفه جدا کنید.

۹ - اگر ملحفه‌ها آلوده هستند دستکش بپوشید. در صورت موجود بودن، پتوی حمام را روی بیمار قرار دهید. از بیمار بخواهید که پتوی حمام را با دستانش نگه دارد و در همان اثاثیه را بیشتر آلوده می‌کنند. ملحفه آلوده، یونیفرم پرستار را آلوده کرده و بدین ترتیب میکروارگانیسم می‌تواند به بیمار دیگری منتقل شود.

۱۰ - در صورت امکان و وجود شخص دیگری به عنوان کمک، تشک را محکم بگیرید و آن را به طرف بالای تخت بکشید.

۱۱ - به بیمار کمک کنید تا به طرف مخالف تخت برگردد و بالش را مجدداً در زیر سر بیمار قرار دهید.

۱۲ - تمامی ملحفه‌های زیرین را در قسمت بالا و کناره‌های تخت شل کنید.

۱۳ - ملحفه‌های آلوده را تا حد امکان در نزدیک بیمار تا کنید (به صورت بادبزنی) (شکل ۲).



شکل ۴. تا کردن بادی بونی ملحفه زیرین در وسط تخت و قرارگیری آن در زیر ملحفه‌های قدیمی.



شکل ۳. قراردادن ملحفه زیرین که از وسط تا شده و در مرکز تخت قرار می‌گیرد.

### دلیل

بازکردن ملحفه‌ها در وسط تخت از کشیدگی عضلات دست‌های پرستار می‌کاهد و از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. قراردادن ملحفه در مرکز تخت پوششی کافی را برای هر دو طرف تشک تضمین می‌نماید. قراردادن آنها در زیر ملحفه‌های قدیمی، بیرون کشیدن ملحفه‌ها را آسان‌تر می‌سازد.

### کار

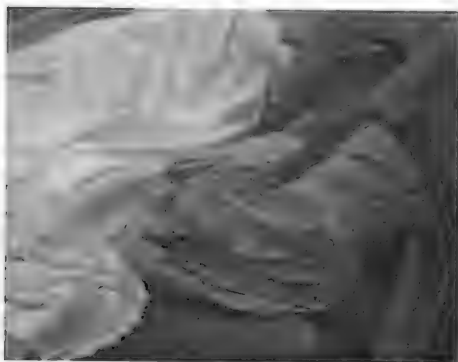
۱۴ - در صورت استفاده، دستکش‌هایتان را درآورید. ملحفه تمیز را در سمتی از تخت که نزدیک به شما است پهن کنید. ملحفه زیرین را که از وسط تا شده در مرکز تخت قرار دهید (شکل ۳). ملحفه را باز کنید و به صورت بادی بونی در وسط تخت، زیر ملحفه‌های قدیمی قرار دهید (شکل ۴). ملحفه زیرین را به طرف گوشه‌های بالا و پایین تشک محکم بکشید.

وقتی بیمار تخت را آلوده می‌کند، دروشیت و پد را می‌توان بدون تعویض ملحفه زیرین و رویی عوض کرد. از دروشیت می‌توان جهت حرکت دادن بیمار در تخت استفاده کرد.

۱۵ - در صورت استفاده از دروشیت، آن را از وسط تا کرده و در مرکز تخت قرار دهید، به نحوی که در بخش میانی بدن بیمار قرار گیرد. دروشیت را باز کرده و به صورت بادی بونی در مرکز تشک قرار دهید. دروشیت را کاملاً زیر تشک قرار دهید (شکل ۵). در صورت استفاده از پد محافظ، آن را روی دروشیت در محل مناسبی قرار دهید و از وسط تا شدگی باز کنید. تمامی مؤسسات به صورت منظم از دروشیت استفاده نمی‌کنند. پرستار می‌تواند بنا به تصمیم خود از آن استفاده کند.

این کار ایمنی بیمار را تضمین می‌نماید. این حرکت امکان مرتب‌کردن طرف دیگر تخت را ایجاد می‌کند. پتوی حمام گرما و خلوت بیمار را تأمین می‌نماید.

۱۶ - نرده کنار تخت را بالا بیاورید. به بیمار کمک کنید تا از روی ملحفه تا شده در وسط تخت به طرف شما برگردد، بالش و پتوی حمام یا ملحفه روئی را در جای خود قرار دهید. به سمت دیگر تخت حرکت کنید و نرده کنار تخت را پایین بیاورید.



شکل ۶ برداشتن ملحفه‌های زیرین آلوده از طرف دیگر تخت.

### دلیل

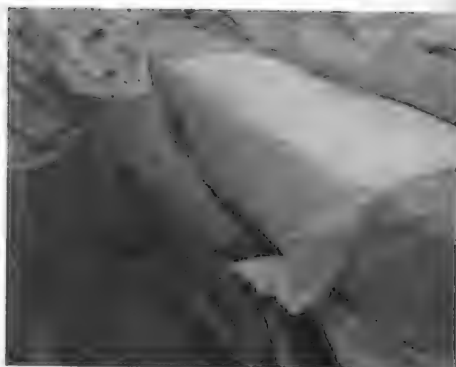
قرار دادن مستقیم ملحفه‌ها در سبد از انتشار میکروارگانیسم جلوگیری می‌کند. زمین به شدت آلوده است؛ ملحفه‌های آلوده وسایل را آلوده خواهند کرد. ملحفه‌های آلوده یونیفرم پرستار را آلوده می‌کنند و ممکن است سبب انتقال ارگانیسم‌ها به بیمار دیگر شود.

این کار چین و چروک‌هایی را که برای درازکشیدن بیمار ناراحت کننده است را از بین می‌برد.

بازکردن ملحفه‌ها همراه با تکان دادن آنها باعث انتشار میکروارگانیسم‌ها در جریان هوا می‌شود.

این کار باعث می‌شود لبه‌های پایینی ملحفه به زیر تشک برود و خلوت بیمار حفظ شود.

این کار باعث حفظ ظاهر مرتب تخت می‌شود. شل کردن ملحفه‌ها روی پای بیمار آزادی حرکت بیشتری را به او می‌دهد.



شکل ۵ قراردادن و کشیدن ملحفه زیرین و دروشیت به زیر تشک.

### کار

۱۷ - همه ملحفه‌های زیرین را شل کرده و بردارید (شکل ۶). آنها را در سبد یا کیسه لباس‌های کثیف قرار دهید. ملحفه‌های آلوده را دور از یونیفرم خود نگه دارید. آنها را در زمین و یا وسایل نگذارید.

۱۸ - ملحفه تمیز را در زیر بدن بیمار قرار دهید. ملحفه زیرین را محکم در گوشه‌های بالا و پایین تشک بکشید. دروشیت را محکم و نرم بکشید. دروشیت را محکم به زیر تشک ببرید.

۱۹ - به بیمار کمک کنید تا به پشت خوابیده و به وسط تخت برگردد. بالش را درآورید و روبالشی را عوض کنید. روبالشی را به همان روش بازکردن سایر ملحفه‌ها باز کنید. روبالشی تمیز را در یک دست تا انتهای قسمت بسته روبالشی جمع کنید. بالای بالش را محکم بگیرید و روبالشی را روی بالش بکشید. بالش را زیر سر بیمار قرار دهید.

۲۰ - در صورت تمایل ملحفه یا پتو و یا ملحفه رویی را به نحوی قرار دهید که در مرکز تخت قرار گیرد. ملحفه رویی را روی شانه بیمار به صورت سردست درست کنید. از بیمار بخواهید که لبه بالای ملحفه رویی را نگه داشته و پتوی حمام را از زیر بردارید (شکل ۷).

۲۱ - در قسمت پاهای بیمار، ملحفه‌های رویی را گرفته و به آرامی به سمت پایین تخت بکشید به طوری که ملحفه در قسمت پای بیمار شل شود.



شکل ۷. برداشتن پتوی حمام از زیر بیمار.

### کار

- ۲۲ - بیمار را به وضعیت راحت خود برگردانید. دستکش‌ها را درآورید. کناره تخت را بالا آورده و تخت را پایین بیاورید. زنگ اخبار را دوباره متصل نمایید.
- ۲۳ - براساس مقررات مؤسسه، ملحفه‌های آلوده را جمع‌آوری کنید.
- ۲۴ - هرگونه PPE دیگر را خارج نمایید. بهداشت دست‌ها را رعایت کنید.

### دلیل

- راحتی و امنیت بیمار را فراهم می‌کند. درآوردن دستکش‌ها به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد.
- این کار از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌کاهد.
- خارج کردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### ثبت

تعویض ملحفه‌های تخت نیازی به ثبت ندارد. استفاده از تخت مخصوص یا تجهیزات تخت همچون جای پا، یا قاب Balkan باید ثبت شود. هرگونه مشاهدات و ارتباطات خاص باید ثبت شود.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- ملحفه‌های کثیف به طور عمدۀ با ترشحات مدفوعی آلوده می‌شوند. استفاده از حوله اضافی یا پد محافظ. پد را زیر و روی ملحفه‌های آلوده قرار دهید به نحوی که ملحفه‌های جدید در تماس با ملحفه‌های آلوده قرار نگیرند. تشک‌ها را بر طبق مقررات مؤسسه قبل از استفاده از ملافه‌های جدید تمیز و خشک کنید.

### ملاحظات خاص

- نکات مربوط به افراد مسن
- استفاده از یک پتوی حمام نرم یا پتوی فلافل به عنوان ملحفه زیرین می‌تواند مشکل "سردشدن" را برای بیماران مسنی که مبتلا به مشکلات قلبی عروقی یا آرتریت هستند حل کند.

# فصل ۷

## مراقبت از زخم

مترجم: سیده سوسن نوری کرمانشاهی

### تمیز کردن زخم و بکارگیری پانسمان استریل و خشک

### روش کار ۷-۱

#### نکات قابل توجه

در مراقبت از زخم و روش کار آن از محیط و وسایل استریل استفاده می‌شود و باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- دستکش استریل
- گاز
- ست پانسمان استریل یا ست بخیه (شامل فورسپس‌ها و قیچی‌های استریل)
- محلول تمیز یا استریل کننده طبق دستور (عموماً محلول نرمال سالین ۰/۹٪)
- دستکش یک بار مصرف تمیز
- کاسه استریل (برحسب لزوم)
- کپسه پلاستیکی یا ظرف زیاله مناسبی برای پانسمان‌های آلوده
- پد جاذب آب و پتوی حمام
- پد جراحی یا پدهای ABD
- ست پانسمان یا سایر وسایل محکم‌کننده پانسمان
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- پتوی حمام یا ملحفه برای پوشاندن بیمار

## روش انجام کار

## کار

۱ - دستور پزشک در مورد مراقبت از زخم یا برنامه مراقبت پرستاری مربوط به مراقبت از زخم را مرور کنید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار مورد نظر را شناسایی نمایید.

۴ - وسایل را مرتب روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار و چگونگی انجام آن به بیمار توضیح دهید.

۶ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد یا داروهای مسکن قبل از مراقبت از زخم و تعویض پانسمان بررسی نمایید. ضد درد طبق دستور پزشک بدهید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد در نظر بگیرید.

۷ - ظرف یا کیسه زباله‌ای را جهت استفاده در طی پروسیجر، در محل مناسبی قرار دهید.

۸ - تخت را در وضعیت راحتی برای انجام کار تنظیم کنید که معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۹ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد و به آسانی بتوانید به زخم وی دسترسی پیدا کنید. از پتوی حمام برای پوشاندن هر منطقه‌ای که در معرض دید است به جز زخم استفاده نمایید اگر لازم بود، یک پد جاذب آب در زیر محل زخم بگذارید.

۱۰ - وضعیت قرارگیری درن‌ها، لوله‌ها و سایر موارد مشابه را قبل از برداشتن پانسمان کنترل کنید. دستکش تمیز یکبار مصرف بپوشید و چسب‌های روی پانسمان قبلی را جدا کنید (شکل ۱). اگر لازم است از یک جداکننده چسب برای کمک به برداشتن نوار چسب استفاده نمایید.

## دلیل

مرور دستور یا برنامه مراقبتی بیمار و انجام روش کار صحیح را مشخص می‌سازد. آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار به کار می‌رود.

این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و انجام کار صحیح برای وی می‌شود.

سازماندهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود. این امر، خلوت بیمار را تأمین می‌کند. توضیح درباره روش انجام کار اضطراب بیمار را برطرف کرده و وی را تشویق به همکاری می‌نماید.

درد تجربه ذهنی است که براساس تجارب گذشته، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران ایجاد درد نماید.

در دسترس قراردادن ظرف زباله سبب سهولت در دور انداختن پانسمان کثیف قبلی بدون انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

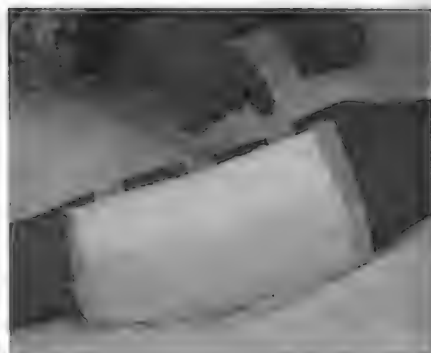
تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات جلوگیری می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و استفاده از پتوی حمام راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می‌سازد. پد جاذب آب از خیس شدن منطقه زیر زخم محافظت می‌کند.

کنترل کردن سبب اطمینان از عدم خروج تصادفی درن‌ها می‌شود. پوشیدن دستکش پرستار را از پانسمان آلوده محافظت می‌کند و نیز از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. جداکننده چسب کمک به کاهش ناراحتی بیمار حین برداشتن چسب از پانسمان قبلی می‌شود.



شکل ۲. برداشتن پانسمان آلوده.



شکل ۱. باز کردن چسب‌های پانسمان.



شکل ۳. استفاده از نرمال سالین برای کمک به جداسازی پانسمان.

### دلیل

احتیاط هنگام برداشتن پانسمان سبب راحتی بیشتر بیمار و اطمینان از اینکه درنی از محل خود خارج نخواهد شد، می‌شود. نرمال سالین استریل به کنده‌شدن راحت پانسمان، جلوگیری از صدمه به بافت و نیز به حداقل رساندن درد کمک می‌کند. برداشت کننده‌ی سیلیکونی موجب برداشت سریع، راحت و بدون درد و بدون مشکلات مرتبط با کندن پوست می‌شود.

وجود ترشحات باید گزارش شود. دور انداختن مناسب پانسمان کیف و دستکش مصرف شده به جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها کمک می‌کند.

### کار

۱۱ - به دقت پانسمان کیف قبلی را بردارید (شکل ۲) اگر هر بخشی از پانسمان به پوست بیمار چسبیده بود از مقداری نرمال سالین برای کمک به کنده‌شدن یا خروج پانسمان استفاده کنید (شکل ۳). در صورت چسبیدن، از یک برداشت کننده‌ی سیلیکونی استفاده کنید.

۱۲ - بعد از برداشتن پانسمان قبلی، به وجود ترشحات، مقدار، نوع، رنگ و بوی آن بر روی پانسمان توجه نمایید (شکل ۴). پانسمان کیف را در ظرف زیاله مناسب قرار دهید. دستکش را از دست خارج کنید و در ظرف زیاله مناسب بیاندازید (شکل ۵).





شکل ۵. در آوردن دستکش‌ها.



شکل ۴. بررسی پانسمانی که برداشته شده.

### دلیل

بهبود زخم، وجود التهاب یا عفونت باید گزارش و ثبت شود.

وسایل به راحتی در دسترس قرار می‌گیرد و استریلیتی حفظ می‌شود.

استریلیتی پانسمان و محلول حفظ می‌شود.

استفاده از دستکش استریل سبب حفظ استریلیتی در کار و گندزدایی جراحی می‌شود و خطر انتشار میکروارگانیسم‌ها را کم می‌کند. روش تمیز در مورد زخم‌های مزمن یا فشاری کاربرد دارد.

تمیز کردن از بالا به عمق و از مرکز به اطراف موجب اطمینان از تمیزی، محلی که آلودگی کمتری دارد به طرف محل آلوده‌تر می‌شود. یک بار استفاده کردن از گاز سبب می‌شود تا از آلوده‌نشدن مجدد محل تمیز شده قبلی، مطمئن شویم.

### کار

۱۳ - محل زخم را از نظر اندازه، ظاهر و ترشحات بررسی و جستجو کنید. هرگونه درد را بررسی نمایید. بخیه‌ها، لوله‌های درن‌ها و نوارهایی که جهت تخلیه ترشحات گذاشته شده نظیر steri-strips یا staples را کنترل کنید. به هرگونه مشکل توجه کنید و آن را ثبت نمایید.

۱۴ - از روش استریل برای انجام کار استفاده کنید، محل کار استریلی را آماده کنید و وسایل مورد نیاز را باز نمایید (شکل ۶).

۱۵ - محلول تمیزکننده استریل زخم را باز کنید. برحسب مقدار مورد نیاز برای تمیزکردن زخم، محلول را برای شست و شوی زخم‌های کوچک مستقیماً روی گاز و برای تمیزکردن زخم‌های بزرگ و مشکل‌دار در ظرف مخصوص یا کاسه مورد نظر بریزید.

۱۶ - دستکش استریل بپوشید (شکل ۷). دستکش تمیز (روش تمیز) ممکن است هنگام تمیز کردن زخم‌های مزمن و یا زخم فشاری استفاده شود.

۱۷ - زخم را تمیز کنید. اگر لازم شد از فورسپس استریل برای تمیزکردن ناحیه زخم استفاده کنید. زخم را از بالا به پایین و از مرکز به اطراف (خارج) (شکل ۸) تمیز کنید. به دنبال این الگو، از گازهای تازه برای هر بار شستن استفاده کنید و گاز قبلی را در ظرف زباله مناسب بیاندازید. متناوباً، زخم را از بالا به عمق پاک‌کننده‌ی زخم، تمیز کنید.

شکل ۶. فراهم کردن محیط استریل.



شکل ۷. پوشیدن دستکش استریل.



شکل ۸. تمیز کردن زخم با یک گاز جمع شده.

### دلیل

رطوبت، محیطی نسبتاً مناسب برای رشد میکروارگانیسم‌ها فراهم می‌سازد. رشد میکروارگانیسم‌ها ممکن است سبب تأخیر در بهبود زخم شود و استفاده از پماد یا سایر دستورات تجویزی به بهبود سریعتر زخم کمک می‌کند.

تمیزکردن محل ورود درن از ابتدا به عفونت جلوگیری می‌کند.

پانسمان اولیه، جاذب ترشحات خواهد بود. استفاده از فورسپس کمک به اطمینان از حفظ استریلیتی خواهد نمود. دومین لایه جذب ترشحات را بیشتر می‌کند.

عملکرد این پانسمان محافظت اضافی از زخم در مقابل میکروارگانیسم‌های محیطی می‌باشد و میزان جذب ترشحات را افزایش می‌دهد.

### کار

۱۸ - بعد از اینکه زخم تمیز شد با استفاده از یک گاز (اسفنجی) به همان روش قبلی، زخم را خشک نمایید. پماد یا هر نوع دستور دارویی (اگر تجویز شده) را روی زخم بزنید (شکل ۹).

۱۹ - اگر در محل زخم از درن استفاده شده است، اطراف آن را تمیز کنید.

۲۰ - یک لایه گاز خشک روی زخم قرار دهید (شکل ۱۰). ممکن است برای گذاشتن گاز، فورسپس لازم باشد.

۲۱ - لایه دوم گاز را روی محل زخم قرار دهید (در صورت نیاز).

۲۲ - پد جراحی یا پانسمان ABD را در صورت نیاز روی گازها بگذارید به طوری که روی لایه خارجی گازها را بپوشاند (شکل ۱۱).



شکل ۱۰. پانسمان خشک روی محل بگذارید.



شکل ۹. با استفاده از یک اپلیکاتور، پماد آنتی‌سپتیک را روی زخم بمالید.

### دلیل

چسب را بعد از خروج دستکش راحت‌تر می‌چسبانید. معدوم‌سازی صحیح دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

ثبت تاریخ و ساعت سبب ارتباط و نمایش تداوم اجرای طرح مراقبتی می‌شود. قراردادن بیمار و تخت در وضعیت صحیح، منجر به ایمنی خواهد شد.

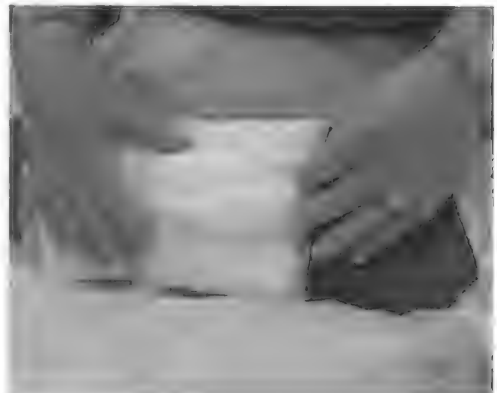
درآورن PPE به طور مناسبی، خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۳ - دستکش استریل را درآورید و معدوم‌سازی کنید. چسب یا نوار محکم (باند) را برای ایمنی بیشتر از جابه‌جایی پانسمان روی زخم ببندید. بسیاری از محصولات تجاری مربوط به پانسمان زخم، چسبنده هستند و نیاز به چسب اضافی ندارند.

۲۴ - بعد از محکم‌کردن پانسمان، بر روی آن برچسب ساعت و تاریخ انجام پانسمان را نصب کنید. کلیه وسایل باقیمانده را خارج کنید و بیمار را در وضعیت راحتی در حالی که نرده‌های کنار تخت بالا کشیده شده و تخت در پایین‌ترین ارتفاع است، قرار دهید.

۲۵ - در صورت استفاده از PPE، آن را درآورید. دست‌ها را بشویید.



شکل ۱۱. پد جراحی (ABD) روی زخم بگذارید. آن را با باند محافظت کنید.

## کار

۲۶ - کلیه موارد تعویض پانسمان زخم را در هر شیفت کنترل کنید. چنانچه زخم مشکل بیشتری داشته باشد یا پانسمان سریعاً خیس می‌شود ممکن است کنترل مکرر ضروری باشد.

## دلیل

کنترل مکرر پانسمان باعث اطمینان از بررسی تغییر شرایط زخم بیمار، زمان‌بندی مداخله‌ای و جلوگیری از مشکلات می‌شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

مکان زخم و پانسمان برداشته را یادداشت کنید. ارزیابی خود شامل، لبه‌های زخم، وجود بخیه، نخ یا انتهای نوارهای چسبیده را یادداشت کنید. توجه کنید در صورتیکه قرمزی، ادم، یا تخلیه آن را بررسی کنید. پاک شدن برش با نرمال سالیन و هرگونه درخواست آنتی بیوتیک طبق تجویز را یادداشت کنید. نوع پانسمان که انجام شده است را ثبت کنید. مقتضیات بیمار و آموزش خانواده و هرگونه واکنش بیمار به این پروسه، شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات غیر دارویی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بررسی قبلی زخم نشان می‌داد که محل اسزیون تمیز و خشک بوده، لبه‌های زخم به هم نزدیک شده است و نیز بخیه‌ها و درن جراحی در محل خود قرار دارند. بافت اطراف زخم هیچگونه التهاب، ادم و قرمزی نداشت. بعد از آن که پانسمان برداشته شد، متوجه می‌شوید که لبه‌های زخم در قسمت انتهایی به هم نزدیک نشده‌اند و چندین نخ از پانسمان قبلی باقی مانده است. پوست اطراف زخم نیز قرمز و متورم است و ترشح چرکی نشت کرده از زخم بر روی پانسمان قبلی دیده می‌شود: بیمار را از نظر هرگونه علائم و نشانه‌های دیگر نظیر تب، بی‌حالی و بی‌حسی بررسی نمایید. روی محل زخم یک پانسمان استریل خشک قرار دهید. یافته‌های خود را به پزشک گزارش نمایید و موارد مشاهده شده را در پرونده بیمار ثبت نمایید. برای تهیه کشت از محل زخم آماده شوید و هرگونه تغییرات در دستور تعویض پانسمان را اجرا کنید.
- بعد از آنکه دستکش‌های خود را پوشیدید، بیمار را به لبه تخت نزدیک و با دست از او حمایت کنید تا از افتادن وی جلوگیری شود: اگر به هیچ چیز دیگری در ست پانسمان استریل دست نزده‌اید (بعد از جابه‌جا کردن بیمار و خارج کردن پانسمان قبلی) دستکش‌های آلوده را درآورید و دستکش جدید بپوشید. اگر دستکش اضافی به همراه خود نیاورده‌اید، از طریق زنگ اخطار همکار خود را مطلع سازید تا یک جفت دستکش برای شما بیاورد.
- پرستار باید وسایل پانسمان را جمع‌آوری نماید. پانسمان قبلی را بردارد و دستکش استریل برای زخم تمیز بپوشد، اگر متوجه شد که وسایل ضروری برای انجام پانسمان را به همراه نیاورده از بیمار بخواهد زنگ اخطار کنار تخت خود را فشار دهد تا همکار وسیله لازم را بیاورد.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- در صورت لزوم، بیمار یا اعضای کمک پرستاری را برای مشاهده درناژ بیش از حد که ممکن است در زیر پانسمان وجود داشته باشد، آموزش دهید. این افراد همچنین موظف هستند که در هنگام کیف‌شدن پانسمان یا شل شدن آن، مراتب را گزارش کنند.

## ملاحظات مربوط به سالمندی

- پوست افراد مسن خاصیت ارتجاعی و حساسیت کمتری دارد، بنابراین برای آنها از چسب‌های کاغذی، باندهای مونگمری و گازهای رول (در انتهای اندام‌ها) استفاده نمایید تا از آسیب‌دیدگی پوست جلوگیری شود.

## روش کار ۲-۷ انجام پانسمان مرطوب شده با سالین

### نکات قابل توجه

در مراقبت از زخم و روش کار آن از محیط و وسایل استریل استفاده می‌شود و باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دستکش یکبار مصرف تمیز
- ست پانسمان استریل یا ست بخیه (جهت استفاده از قیچی و فورسپس استریل) • گاز استریل پانسمان
- گاز مش مانند نازک استریل برای پرکردن زخم اگر لازم است
- پد ABD یا پدهای جراحی
- پاک‌کننده‌های محافظ پوست
- کاسه استریل
- محلول تمیزکننده استریل طبق دستور (معمولاً محلول نرمال سالین ۰.۹٪)
- کیسه پلاستیکی یا ظرف زباله مناسب برای پانسمان‌های کثیف
- وسایل برای شستشو یا تمیزکردن زخم در صورت لزوم
- وسایل محافظتی فردی نظیر گان، ماسک و محافظ چشم
- پدهای ضد آب و پتوی حمام
- اپلیکاتور پنبه‌ای استریل
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

۱ - دستور پزشک یا طرح مراقبت پرستاری را که انجام پانسمان مرطوب شده با سالین است را مرور نمایید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتقال عفونت تعیین می‌شود. این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و انجام کار صحیح برای وی می‌شود. سازمان‌دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود.

۳ - بیمار مورد نظر را شناسایی نمایید.

۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

این امر، خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. توضیح درباره پروسه‌ی اضطراب بیمار را رفع نموده و وی را تشویق به همکاری می‌نماید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره کاری که انجام می‌دهید و علت انجام آن با بیمار صحبت کنید.

## دلیل

درد تجربه ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته می باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران ایجاد درد نماید.

در دسترس قرار دادن ظرف زباله سبب سهولت در دور انداختن پانسمان کثیف قبلی بدون انتشار میکروارگانیسم ها می شود.

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب سبب پیشگیری از کشیدگی پشت فرد و عضلات وی می گردد.

وضعیت دهی به بیمار و استفاده از پتوی حمام راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می سازد. نیروی جاذبه سبب جاری شدن مایع از نقطه ای که آلودگی کمتری دارد به منطقه ای که آلودگی بیشتری دارد، می شود. پد جاذب آب از خیس شدن منطقه زیر زخم محافظت می کند.

برداشتن با احتیاط پانسمان برای بیمار راحت تر است و به او اطمینان می دهد هرگونه زخم خشک شده ای کنده نمی شود. پاک کننده های چسبندگی سیلیکونی موجب برداشت راحت، سریع، و بدون درد و مشکلات چسبندگی پوستی است. دستکش ها از انتقال آلودگی پانسمان جلوگیری می کند. مرطوب کردن پانسمان از برداشت بافت تازه التیام یافته جلوگیری می کند.

وجود ترشح باید گزارش گردد. دور انداختن پانسمان به شیوه ای صحیح از انتشار میکروارگانیسم ها جلوگیری می کند.

این اطلاعات بر فرایند بهبود زخم و/یا وجود عفونت دلالت می کنند.

دور انداختن دستکش ها از انتشار میکروارگانیسم ها جلوگیری می کند.

## کار

۶ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای مسکن قبل از مراقبت از زخم و تعویض پانسمان بررسی نمایید. ضد درد طبق دستور پزشک بدهید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد در نظر بگیرید.

۷ - ظرف یا کیسه زباله ای را جهت استفاده در طی پروسیجر در محل مناسب قرار دهید.

۸ - تخت را در ارتفاعی تنظیم کنید که برای انجام کار مناسب باشد. این ارتفاع معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۹ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد تا به آسانی بتوانید به زخم وی دسترسی پیدا کنید. به بیمار وضعیت دهید و سپس محلول شستشو را از ناحیه تمیز زخم به سمت ناحیه کثیف تر (چنانچه به شستشوی زخم نیاز است) جاری سازید. (رجوع به مهارت ۳-۷ برای تکنیک شستشو). از پتوی حمام برای پوشاندن هر منطقه ای که در معرض دید است به جز زخم استفاده کنید اگر لازم بود یک پد جاذب آب در زیر محل زخم بگذارید.

۱۰ - دستکش یک بار مصرف تمیز بپوشید و به نرمی پانسمان کثیف قبلی را بردارید. اگر مقاومت وجود دارد از پاک کننده های چسبندگی سیلیکونی استفاده نمایید. اگر پانسمان به بافت زیرین چسبیده بود برای کندن، آن را با سالین مرطوب نمایید.

۱۱ - پس از برداشتن پانسمان به وجود، مقدار، نوع، رنگ و بوی هر گونه ترشح بر روی پانسمان توجه نمایید. پانسمان قبلی را به صورت کاملاً مناسبی دور بیندازید.

۱۲ - زخم را از نظر اندازه، درجه، وجود اسکار، بافت گرانوله، اپیتلیزاسیون، نکروز، ترشحات، عمیق شدن، راه پیدا کردن به بافت های اطراف، پیدایش ناسور و حفره بررسی کنید. عمق زخم را اندازه بگیرید.

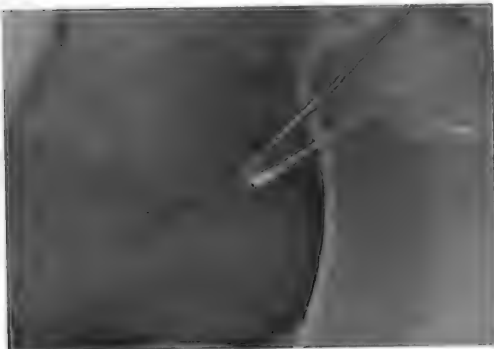
۱۳ - دستکش ها را خارج کنید و آنها را در ظرف زباله بیندازید.

## کار

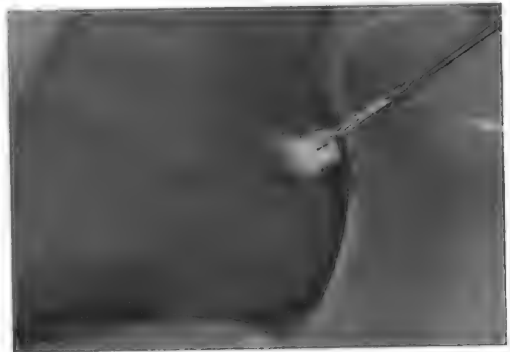
- ۱۴ - با تکنیک استریل، ست پانسمان را باز نمایید. یک گاز مش، باریک را درون کاسه بگذارید و محلول دستور داده شده را روی آن بریزید آنقدر که مش از مایع اشباع شود.
- ۱۵ - دستکش استریل بپوشید. برای تمیز کردن یک زخم کهنه می‌توان از دستکش‌های تمیز استفاده کرد.
- ۱۶ - اگر لازم است زخم را تمیز کنید. به مهارت ۱-۷ مراجعه کنید. اگر لازم است، زخم را شستشو دهید (رجوع به مهارت ۳-۷)
- ۱۷ - اطراف پوست را با گاز پانسمان استریل خشک نمایید.
- ۱۸ - در صورت لزوم، برای پوست اطراف ناحیه زخم، از محافظ پوست استفاده نمایید.
- ۱۹ - اگر دستکش در دست نیست، دستکش استریل بپوشید. پانسمان را باز کرده و با فشردن گاز، مایع زیادی را خارج کنید.
- ۲۰ - به آرامی فشار دهید تا گاز مرطوب روی زخم (پک شود یا) فشرده شود (شکل ۱) اگر لازم است، از فورسپس و یا اپلیکاتور پنبه‌ای برای فشردن یا پک کردن گاز به تمامی سطوح زخم استفاده کنید (شکل ۲).
- ۲۱ - چندین پد و گاز خشک استریل روی گاز مرطوب قرار دهید.

## دلیل

- گازی که با سطح زخم تماس پیدا می‌کند باید مرطوب باشد تا بالاترین توانایی جذب و افزایش بهبود زخم را داشته باشد.
- دستکش استریل سبب حفظ گندزدایی جراحی می‌شود. استفاده از تکنیک تمیز و پاکیزه برای تمیز کردن زخم‌های کهنه و زخم فشاری مطلوب می‌باشد.
- تمیز کردن زخم باعث تخلیه درناژ قبلی و دبیرس زخم می‌گردد.
- رطوبت، محیطی نسبتاً مناسب برای رشد میکروارگانیسم‌ها فراهم می‌سازد.
- محافظت پوست از تحریک پوست و شکننده شدن آن جلوگیری می‌کند.
- گاز یک لایه نازک، مرطوب برای تماس با تمامی سطح زخم فراهم می‌آورد. دستکش استریل از آلودگی وسایل پانسمان جلوگیری می‌کند.
- پانسمان برای تمامی سطوح زخم، محیطی مرطوب فراهم می‌کند. از فشردن یا پک کردن بیش از حد گاز و یا بی‌دقتی حین پانسمان برای جلوگیری از اعمال فشار زیادی بر روی بستر زخم که سبب ممانعت از بهبود زخم می‌شود بپرهیزید.
- گاز خشک رطوبت و ترشحات اضافی را جذب می‌کند.



شکل ۲. از یک اپلیکاتور با سر پنبه‌ای برای فشردن گاز به تمامی سطح زخم استفاده نمایید.



شکل ۱. به آرامی گاز را به درون زخم بفشارید.

## دلیل

پد ABD از آلودگی جلوگیری می‌کند.

معدوم کردن دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوار یا سایر وسایل محافظت‌کننده را پس از خارج کردن دستکش‌ها راحت‌تر می‌توان بکار برد.

ثبت زمان و ساعت سبب اطلاع از زمان انجام مراقبت می‌گردد. قراردادن بیمار و تخت در موقعیت مناسب، امنیت و آسایش بیمار را تضمین می‌کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

کنترل مکرر پانسمان باعث اطمینان از بررسی تغییر شرایط زخم بیمار، زمان‌بندی مداخلات و جلوگیری از مشکلات بعدی می‌شود.

## کار

۲۲ - پد ABD را روی گازها قرار دهید.

۲۳ - دستکش‌های استریل خود را خارج نموده و معدوم سازید. از نوار، باند مونته‌گمری و گاز رول برای محافظت از پانسمان استفاده نمایید. بسیاری از فرآورده‌های تجاری مربوط به پانسمان زخم چسبان هستند و برای چسباندن آنها نیاز به چسب اضافی نمی‌باشد.

۲۴ - بعد از ثبت کردن پانسمان، تاریخ و ساعت را بر روی آن ثبت نمایید، کلیه وسایل باقیمانده را جمع‌آوری نمایید و بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. نرده‌های کنار تخت را بالا بکشید و تخت را در پایین‌ترین ارتفاع بیاورید.

۲۵ - در صورت پوشیدن PPE، آن را در بیاورید. دست‌های خود را بشوید.

۲۶ - در هر شیفت کلیه پانسمان‌های زخم را کنترل کنید. چنانچه زخم مشکل بیشتری داشته باشد یا پانسمان سریعاً خیس می‌شود، ممکن است کنترل مکرر ضروری باشد.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

مکان زخم و پانسمان برداشته را یادداشت کنید. ارزیابی خود شامل، شواهدی از بافت گرانولاسیون، ظهور بافت نکروزه، درجه (در صورت نیاز) و مشخصات درناژ را ثبت کنید. پاک‌کنندگی و شستشوی زخم و محلول مورد استفاده را ثبت کنید. نوع پانسمانی که مورد استفاده قرار گرفته است را ثبت کنید. مقتضیات بیمار و آموزش خانواده و هرگونه واکنش بیمار به این پروسه، شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات غیردارویی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگامی که پانسمان بیمار را برمی‌دارید، به اسکار روی زخم توجه نمایید: مراقبان اولیه یا کسانی که در مراقبت از زخم تخصص دارند را در جریان بگذارید. یک درمان متفاوت یا دبریدمان ممکن است نیاز باشد. وجود اسکار در زخم از بهبود جلوگیری می‌کند. اسکار باید برای اعمال فشار کافی بر روی سطح زخم برداشته شود. اسکار ثابت (خشک، چسبنده، دست نخورده، بدون اریتما، یا نوسان) در پاشنه مانند "پوشش طبیعی (بیولوژیکی) بدن" در نظر گرفته می‌شود و نباید کنده شود.
- به فرورفتگی‌های متعدد یا نواحی برجسته همراه با فرورفتگی در نوک آن شبیه به دهانه آتشفشان توجه کنید: پزشک را مطلع سازید، زیرا ممکن است دستور پک‌کردن زخم را بدهد. پک‌کردن حفره زخم با وسایل پانسمان صورت می‌گیرد. پک‌کردن زیاد ممکن است بر روی زخم فشار وارد کند و با بهبود زخم منافات داشته باشد.
- توجه نمایید پانسمان برداشته شده از روی زخم خشک باشد: اگر پانسمان خشک است مدت زمان بین تعویض پانسمان‌ها را کاهش دهید تا از خشک شدن گازها که ممکن است هنگام برداشتن، باعث کنده شدن بافت التیام یافته شود، جلوگیری گردد.



## ملاحظات خاص

- مطمئن شوید که پرسنل پرستاری اهمیت گزارش هرگونه ترشح زیادی از زخم و یا شل شدن پانسمان و یا کثیف شدن آن را به هنگام تعویض پانسمان درک نموده‌اند.
- راهنمای زخم، استومی، اتحادیه ی جامعه پرستاران (WOCN) توصیه می‌کند که برای درمان زخم‌های مزمن و زخم‌های فشاری در تمام طول مدت کنترل عفونت، دستکش تمیز باید استفاده شود، دستکش‌های تمیز برای در دست گرفتن وسایل پانسمان مورد استفاده قرار می‌گیرند، ممکن است روش دست نزدن در این راهنما استفاده شود، پانسمان‌ها و وسایل شستشو استریل اند، زخم دوباره با پانسمانی که از گوشه ی آن گرفته شده پانسمان می‌شود و قسمت دست نخورده ی پانسمان روی زخم قرار می‌گیرد.
- محصولات بسیاری برای درمان زخم‌های فشاری و زخم‌های مزمن در دسترس می‌باشد. درمان‌های مختلف براساس، سیاست مرکز بهداشتی، پروتکل پرستاری، کلینیک تخصصی مراجعه شده و یا دستورات پزشک می‌باشد.

## روش کار ۳-۷ انجام شستشوی استریل زخم

### نکات قابل توجه

در شستشوی استریل زخم و روش کار آن از محیط و وسایل استریل استفاده می‌شود و باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ست شستشوی استریل شامل یک لگن یا ظرف شستشو، سرنگ شستشو
- محلول استریل شستشو طبق دستور پزشک، عمدتاً نرمال سالین ۰/۹٪، هم اندازه درجه حرارت بدن
- کیسه پلاستیکی یا سایر ظروف یکبار مصرف برای پانسمان‌های کثیف
- دستکش استریل
- پارچه استریل (اختیاری است)
- دستکش یکبار مصرف تمیز
- گازهای استریل پانسمان
- ست پانسمان یا ست بخیه استریل (به خاطر فورسپس‌ها و قیچی‌های استریل آن)
- پد جاذب آب و پتوی حمام در صورت نیاز ● چسب یا باند
- گازهای پاک‌کننده استریل در صورت نیاز ● گان، ماسک، محافظ چشم
- پاک‌کننده‌های محافظ پوست ● وسایل محافظتی فردی (PPEs)

### روش انجام کار

#### دلیل

مرور دستور یا برنامه مراقبتی، بیمار صحیح و روش انجام کار صحیح را مشخص می‌سازد. آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوع PPE براساس روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و انجام کار صحیح برای وی می‌شود.

سازمان‌دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود.

این امر خلوت بیمار را فراهم می‌کند. دادن توضیح و صحبت با بیمار کمک می‌کند تا اضطراب وی کم شود و تشویق به همکاری گردد.

#### کار

۱ - دستور پزشک در مورد مراقبت از زخم و یا طرح مراقبت پرستاری را مرور نمایید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده کنید.

۳ - بیمار مورد نظر را شناسایی نمایید.

۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره کاری که انجام می‌دهید و چگونگی انجام آن با بیمار صحبت کنید.

## کار

## دلیل

درد یک تجربه ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته، می‌باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران ایجاد درد نماید.

در دسترس قرار دادن ظرف زباله سبب سهولت در دور انداختن پانسمان‌های کثیف، بدون انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات جلوگیری می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و استفاده از پتوی حمام راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می‌سازد. نیروی جاذبه سبب جاری شدن مایع از ناحیه با آلودگی کمتر به منطقه با آلودگی بیشتر می‌شود. پد جاذب آب از خیس شدن ناحیه زیر زخم محافظت می‌کند.

استفاده از وسایل محافظت فردی نظیر گان، ماسک و محافظ چشم بخشی از استانداردهای احتیاطی می‌باشند. گان از آلودگی لباس پرستار با ترشحات زخم جلوگیری می‌کند. عینک از آلودگی غشاء موکوسی چشم با محلول شستشو یا ترشحات زخم محافظت می‌کند.

دستکش، پرستار را نسبت به اثرات آلوده‌کننده پانسمان کثیف مصون می‌نماید. برداشت آهسته و با دقت پانسمان برای بیمار بسیار راحت‌تر است. چسب‌بردار سیلیکونی سبب برداشت آسان، سریع و بدون درد چسب پانسمان می‌شود، بدون اینکه آسیبی به پوست برسد. سالین استریل با مرطوب کردن پانسمان سبب می‌شود تا بتوان آن را آسانتر از روی زخم برداشت و همچنین آسیب پوست و درد به حداقل می‌رسد.

وجود نشتی یا درناژ باید حتماً ثبت شود. به دور انداختن پانسمان به طور مناسبی سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

این اطلاعات، شواهدی در ارتباط با پروسه بهبود زخم و یا وجود عفونت را در اختیار ما قرار می‌دهد.

۶ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای مسکن قبل از مراقبت از زخم و تعویض پانسمان بررسی نمایید. ضد درد طبق دستور پزشک بدهید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد در نظر بگیرید.

۷ - ظرف یا کیسه زباله را جهت استفاده در طی انجام کار در محل مناسبی برای دسترسی قرار دهید.

۸ - تخت را در ارتفاعی تنظیم کنید که برای انجام کار مناسب باشد. این ارتفاع معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

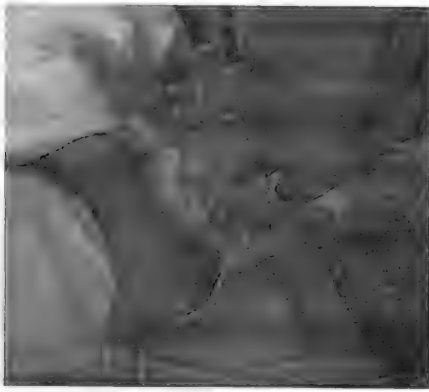
۹ - به بیمار کمک نمایید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد و به آسانی بتوانید به زخم وی دسترسی پیدا کنید. وضعیت بیمار طوری باشد که محلول شستشو از ناحیه تمیز به سمت ناحیه کثیف انتهایی زخم جریان پیدا کند. ناحیه زخم را در معرض دید قرار دهید و بیمار را با پتوی حمام اگر نیاز است بپوشانید. یک پد جاذب آب زیر ناحیه زخم بگذارید.

۱۰ - گان، ماسک و محافظ چشمی بپوشید.

۱۱ - دستکش تمیز بپوشید. پانسمان کثیف را به دقت و به آرامی از روی زخم بردارید. اگر درآوردن پانسمان مشکل بود، از چسب‌بردار سیلیکونی استفاده نمایید که به برداشتن پانسمان کمک می‌کند. در صورتی که بخشی از پانسمان به پوست زیر آن چسبیده بود، از مقادیر کمی سالین استریل استفاده نموده تا به شل کردن و برداشتن پانسمان کمک نماید.

۱۲ - پس از برداشتن پانسمان، به حضور، مقدار، نوع، رنگ و بوی مایع نشت شده بر روی آن توجه نمایید. پانسمان کثیف را در ظرف مناسبی دور بیندازید.

۱۳ - زخم را از نظر ظاهری بررسی نموده و به وجود بافت اسکار، بافت گرانوله، ایتیلیالیزه‌شدن، نکروز و درناژ توجه نمایید. ظاهر بافت مجاور زخم را بررسی کنید. عمق زخم را اندازه‌گیری کنید.



شکل ۲. بیمار باید طوری قرار گیرد که زخم قابل مشاهده باشد و سرنگ حاوی محلول استریل مقابل زخم قرار گیرد.



شکل ۱. پرکردن سرنگ از محلول شستشو استریل.

### دلیل

دورانداختن دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

استفاده از محلول گرم از سرد شدن و لرزیدن بیمار جلوگیری کرده و ممکن است ناراحتی بیمار را به حداقل برساند. تکنیک استریل و دستکش‌های استریل سبب حفظ محیط ضد عفونی جراحی می‌گردند. تکنیک تمیز برای شستشوی زخم‌های کهنه یا زخم‌های فشاری مناسب است.

بیمار و ملحفه‌ها از آلودگی با مایع شستشو محافظت می‌شوند.

محلول در لگن جمع می‌شود و از ریختن محلول شستشو روی تخت بیمار جلوگیری می‌شود.

محلول آلوده و تکه‌های جدا شده از زخم از منطقه با آلودگی کمتر به سمت منطقه با آلودگی بیشتر جاری می‌شوند. برقراری جریان شستشو با فشار بالا سبب ناراحتی بیمار و نیز صدمه به بافت گرانوله زخم می‌شود. کاتتر امکان سر راه ورود مشاهده کنید. به آرامی تمامی مناطق زخم را شستشو دهید.

### کار

۱۴ - دستکش‌های خود را درآورید و در ظرف مناسبی دور بیاندازید.

۱۵ - در صورت لزوم، یک محیط استریل فراهم آورده و تجهیزات مربوط به تمیز کردن زخم را جمع‌آوری نمایید. محلول شستشوی استریل و گرم را در محفظه استریل بریزید. دستکش استریل بپوشید. البته برای شستشوی یک زخم کهنه می‌توان از دستکش‌های تمیز (تکنیک تمیز) نیز استفاده نمود.

۱۶ - لگن استریل را زیر زخم جهت جمع‌آوری محلول شستشو قرار دهید.

۱۷ - سرنگ شستشو را از محلول پر کنید (شکل ۱). از دست غیر غالب برای گرفتن سرنگ استفاده کنید، لگن را زیر زخم بیمار قرار دهید و به آرامی سرنگ را فشار دهید تا تمامی روی زخم شسته شود (شکل ۲).

۱۸ - به آهستگی جریانی مداوم از مایع بر روی زخم بریزید (شکل ۳) نوک سرنگ را حداقل ۱ اینچ (۲/۵ سانتی‌متر) بالای لبه زخم نگه دارید. اگر از نوک کاتتر استفاده می‌کنید. کاتتر را به درون زخم به آرامی فرو برید تا اینکه مقاومتی شستشوی بهتر زخمی که عمیق است و یا کمی باز شده را فراهم می‌سازد.



شکل ۴. خشک کردن اطراف زخم، نه خود زخم با گاز استریل.



شکل ۳. شستشوی زخم به نرمی با جریان محلول. محلول همراه با ترشحات زخم به درون ظرف ریخته و جمع‌آوری می‌شود.



شکل ۵. گذاشتن پانسمان استریل روی زخم.

### دلیل

شستشو، ترشحات و تکه‌های کنده شده از زخم را جدا می‌سازد.

رطوبت محیطی نسبتاً مناسب برای رشد میکروارگانیسم‌ها فراهم می‌سازد. رطوبت زیاد موجب تحریک و آسیب پوستی می‌شود.

محافظت پوستی سبب جلوگیری از تحریک و آسیب پوست می‌گردد.

پانسمان ترشحات را جذب می‌کند و از پوست اطراف زخم محافظت می‌کند.

### کار

۱۹ - به جریان یکنواخت و نرم مایع جاری شده توجه نمایید. هنگامی که محلول جاری شده از زخم از ترشحات پاک شد، شستشو را متوقف سازید.

۲۰ - با اسفنج و با گاز استریل پوست اطراف زخم را خشک نمایید (شکل ۴).

۲۱ - بر روی پوست اطراف زخم از محافظ پوستی استفاده نمایید.

۲۲ - یک پانسمان استریل تازه روی زخم قرار دهید (شکل ۵) (مهارت ۲-۷ و ۱-۷ را ببینید).

## کار

۲۳ - دستکش‌ها را درآورده و منهدم نمایید. برای محافظت از پانسمان از نوارهای مونتگومری و یا رول‌های گاز استفاده نمایید. بسیاری از محصولات تجاری پانسمان به خودی خود چسبنده هستند و برای چسباندن آنها نیاز به چسب اضافی نمی‌باشد.

۲۴ - پس از بستن پانسمان، ساعت و تاریخ را بر روی آن یادداشت نمایید. تمام وسایل باقی‌مانده را بردارید. بیمار را در یک وضعیت راحت قرار دهید، نرده‌های اطراف تخت را بالا آورده و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۲۵ - PPE‌های اضافی را درآورید. دست‌ها را بشوئید.

۲۶ - در هر شیفت تمامی پانسمان‌های زخم را کنترل کنید. چنانچه زخم مشکل بیشتری داشته باشد یا پانسمان سریعاً خیس می‌شود، ممکن است کنترل مکرر ضروری باشد.

## دلیل

پس از درآوردن دستکش‌ها، راحت‌تر می‌توان باند یا فرآورده‌های محافظتی دیگر را به کار گرفت. منهدم کردن مناسب دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد.

ثبت ساعت و تاریخ نشان‌دهنده زمان انجام مراقبت برای سایر همکاران می‌باشد. قراردادن بیمار و تخت در وضعیت مناسب، آسایش و امنیت را برای بیمار فراهم می‌آورد.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

کنترل مکرر پانسمان باعث اطمینان از بررسی تغییر شرایط زخم بیمار، زمان‌بندی مداخلات و جلوگیری از مشکلات بعدی می‌شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

مکان زخم و پانسمان برداشته شده را یادداشت کنید. ارزیابی خود شامل شواهدی از بافت گرانولاسیون، ظهور بافت نکروتیک، درجه (در صورت نیاز) و مشخصات درناژ را ثبت کنید. پاک‌کنندگی و شستشوی زخم و محلول مورد استفاده را ثبت کنید. نوع پانسمانی که مورد استفاده قرار گرفته را ثبت کنید. مقتضیات بیمار و سوابق خانوادگی و هرگونه واکنش بیمار به این پروسه، شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات غیرفارماکولوژیکی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگام شستشوی زخم، بیمار دچار درد می‌شود: در این حالت پروسیجر را متوقف نمایید و ضد درد طبق دستور پزشک تجویز نمایید. مجدداً پس از گذشت مدت زمان مناسب که فرصت عملکرد به داروی ضد درد تجویزی را فراهم کردید، وسایل استریل جدید آماده کنید. در گزارش پرستاری ذکر نمایید که بیمار حین پانسمان دچار درد می‌شود تا در نوبت بعدی قبل از شروع پانسمان به بیمار ضد درد داده شود.
- هنگام شستشوی زخم متوجه خونریزی از زخم می‌گردید: که قبلاً این مسئله در پانسمان‌های قبلی اتفاق نیافتاده بود: پروسیجر را متوقف نمایید. بیمار را از نظر سایر نشانه‌ها بررسی نمایید. علائم حیاتی بیمار را کنترل کنید. یافته‌های خود را به پزشک اطلاع دهید و در برگه گزارش بیمار ثبت نمایید.

## روش کار ۴-۷ مراقبت از درن جکسون - پرات<sup>(۱)</sup>

### نکات قابل توجه

مراقبت از محل اتصال درن جکسون پرات به بدن بیمار فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ظرف مدرج برای اندازه‌گیری ترشحات
- پد استریل
- گاز استریل
- وسایل محافظت فردی (PPEs) نظیر ماسک یا محافظ صورت در صورت نیاز
- دستکش تمیز یکبار مصرف
- محلول شستشوی تمیز (عموماً نرمال سالین)
- پاک‌کننده‌های محافظ پوست

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دستور پزشک در مورد مراقبت از زخم و یا طرح مراقبت پرستاری مربوط به مراقبت از درن را مرور نمایید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید.

۲ - بهداشت دست‌ها را رعایت نموده و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار مورد نظر را شناسایی نمایید.

۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره آنچه که می‌خواهید انجام دهید و چگونگی انجام آن، به بیمار توضیح دهید.

۶ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای مسکن قبل از مراقبت از زخم و تعویض پانسمان بررسی نمایید. ضد درد طبق دستور پزشک بدهید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد در نظر بگیرید.

#### دلیل

مرور دستور یا برنامه مراقبتی، بیمار صحیح و روش انجام کار صحیح را مشخص می‌سازد. آماده‌کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت، انتخاب می‌شود. این کار سبب اطمینان یافتن از بیمار صحیح و انجام کار صحیح برای وی می‌شود.

سازمان‌دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح روش کار، اضطراب بیمار را رفع نموده و سبب تسهیل در همکاری وی می‌شود.

درد یک تجربه ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته، می‌باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران ایجاد درد نماید.

## دلیل

داشتن یک ظرف مخصوص مواد زاید به این معنی است که می‌توان پانسمان کثیف را به راحتی به دور انداخت، بدون اینکه سبب انتشار میکروارگانیسم‌ها شود. تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات بدن جلوگیری می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و استفاده از پتوی حمام راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می‌کند. پد جاذب آب، از خیس شدن ناحیه زیر درن محافظت می‌کند.

دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کنند: ماسک خطر پرتاب شدن ترشحات به صورت را کم می‌کند. خالی کردن درن امکان اندازه‌گیری صحیح ترشحات را فراهم می‌کند. تمیزکردن لوله‌ها و سرپوش از خطر آلودگی می‌کاهد و به جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم کمک می‌کند. فشردن مخزن به ایجاد توانایی مکش مجدد کمک می‌نماید.

## کار

۷- در حین انجام کار، ظرفی را برای دورانداختن مواد زاید در محل مناسبی قرار دهید.

۸- ارتفاع تخت را در حدی تنظیم کنید که برای انجام کار مناسب باشد. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۹- به بیمار کمک نمایید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد، و به آسانی بتوانید به زخم وی دسترسی پیدا کنید. ناحیه درن را در معرض دید قرار دهید و بیمار را با پتوی حمام (اگر نیاز است) بپوشانید. یک پد جاذب آب زیر ناحیه درن بگذارید.

۱۰- دستکش تمیز بپوشید. در صورت نیاز، ماسک یا محافظ صورت بزنید.

۱۱- ظرف جمع‌کننده مدرج را زیر دریچه خروجی درن قرار دهید. بدون آلوده کردن دریچه خروجی، سرپوش روی آن را بکشید. مخزن جمع‌کننده درن کاملاً به علت مکش هوا به درونش، باز می‌شود. محتویات درون مخزن را به طور کامل درون ظرف مدرج خالی کنید (شکل ۱) از پک پنبه الکل برای تمیزکردن لوله و سرپوش مخزن استفاده کنید. کاملاً مخزن را با یک دست بفشارید و سرپوش آن را با دست دیگر بگذارید (شکل ۲).



شکل ۲. با دست دارای دستکش، درن جاکسون پارت را بفشارید و درپوش آن را بگذارید.



شکل ۱. محتویات درن جاکسون پارت را به درون ظرف جمع‌کننده خالی کنید.



## کار

## دلیل

۱۲ - بازبودن مسیر این وسیله را کنترل کنید، مطمئن شوید که لوله‌های آن پیچ نخورده و یا تا نشده باشند.

۱۳ - درن جاکسون - پارت را به گان بیمار پایین زخم به شکل مطمئنی با سوزن وصل کنید. مطمئن شوید که هیچگونه فشاری به لوله‌های آن وارد نشود.

۱۴ - به دقت ترشحات را اندازه‌گیری نمایید و از نظر خصوصیات رنگ و مقدار آن را ثبت کنید. ترشحات را طبق دستورالعمل آن مؤسسه معدوم سازید. دستکش‌ها را درآورید.

۱۵ - دستکش تمیز بپوشید. اگر محل درن دارای پانسمان می‌باشد، مجدداً آن را پانسمان کنید. محل بخیه‌ها را با گاز مرطوب شده با نرمال سالین تمیز کنید. سپس محل بخیه‌ها را پیش از پانسمان‌کردن، با گاز خشک نمایید.

۱۶ - اگر محل درن به سمت هوا باز شده، بخیه‌هایی را که درن را به پوست وصل کرده، مشاهده نمایید. علایم و نشانه‌های کشیدگی، پارگی، التهاب یا عفونت را در اطراف پوست جستجو نمایید. به آرامی محل شکاف را با گاز پد و مرطوب شده با نرمال سالین مرطوب کنید. با گاز پد دیگری آن را خشک کنید. در صورت لزوم در اطراف پوست از محافظ پوست استفاده کنید.

۱۷ - دستکش‌ها را درآورده و معدوم سازید. تمام تجهیزات باقی‌مانده را جمع کنید. بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. زنده‌های کنار تخت را بالا آورده و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۱۸ - PPE‌های اضافی را درآورید و دست‌ها را بشویید.

۱۹ - وضعیت درن را حداقل هر ۴ ساعت یک بار کنترل نمایید. در هر شیفت، تمامی پانسمان‌ها را چک کنید. اگر زخم‌ها پیچیده‌تر بوده و یا پانسمان‌ها سریعاً اشباع می‌شوند، باید دفعات کنترل کردن را بیشتر نمود.

بازبودن یا پیچ‌نخوردن و تا نبودن سبب تسهیل در خروج ترشحات از زخم می‌شود.

ایمنی درن از آسیب به بیمار و حوادث ناشی از خروج درن جلوگیری می‌کند.

ثبت و گزارش به تداوم مراقبت و ارتباط کمک می‌کند. معدوم‌سازی مناسب ترشحات از خطر انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

پانسمان از محل درن محافظت می‌کند. تمیزکردن و خشک‌نمودن بخیه‌ها از رشد میکروارگانیسم‌ها در آن ناحیه جلوگیری می‌کند.

رسیدگی به موقع منجر به مداخله و جلوگیری از ایجاد معضل خواهد شد. تمیز کردن آرام و خشک کردن از رشد میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. محافظ پوست از آسیب و تحریک پوستی جلوگیری می‌کند.

درآوردن و معدوم‌کردن مناسب دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. قراردعی مطلوب بیمار و تخت سبب آرامش و امنیت بیمار می‌شود.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

چک‌کردن درن‌ها ما را از عملکرد صحیح آنها و تشخیص مشکلات احتمالی مطمئن می‌سازد. چک‌کردن مداوم پانسمان‌ها، بررسی تغییرات احتمالی در وضعیت بیمار را امکان‌پذیر می‌سازد و بدین ترتیب می‌توان برای جلوگیری از بروز مشکلات، اقدامات لازم را به موقع انجام داد.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

مکان زخم و درن، ارزیابی زخم و محل درن و حضور درن را یادداشت کنید. در صورتیکه سوچورها دست بی‌نقص‌اند، آن را یادداشت کنید. حضور درناژ و مشخصات روی پانسمان قدیمی برداشته شده را یادداشت کنید. شامل ظاهر پوست اطراف. تمیزی محل درن را یادداشت کنید. هرگونه مراقبت پوستی و پانسمان مورد نیاز را ثبت کنید. توجه داشته باشید که درن خالی و مجدداً کمپرس شده است. به مقتضیات بیمار و سوابق خانوادگی و هرگونه پاسخ به روش انجام کار، شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات غیرفارماکولوژیکی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید. مقدار و مشخصات درناژ انجام شده در ورودی و خروجی را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیماری درن جاکسون - پرات را در یک چهارم تحتانی سمت راست شکم خود به دنبال جراحی دارد. گزارشات نشان می‌دهد که در هر شیفت ۴۰ تا ۵۰ میلی‌لیتر ترشحات سروزی در درن وجود دارد. به هنگام انجام بررسی اولیه، متوجه می‌شوید که پانسمان اطراف محل درن با ترشحات سروزی اشباع شده و ترشح اندکی در مخزن جمع‌کننده درن وجود دارد: لوله‌های درن را از نظر خم‌شدگی و یا انسداد بازرسی نمایید. بیمار را از نظر تغییر شرایط بررسی کنید. پانسمان را بردارید و محل را بررسی کنید. اغلب، اگر لوله درن لخته خون یا ذرات ترشحات بسته شده باشند ترشحات زخم به اطراف محل خروج درن نشت می‌کنند. محل درن را تمیز نمایید و از نظر قرمزی محل آن را کنترل کنید. یافته‌های به دست آمده را به پزشک اطلاع دهید و حوادث مشاهده شده را در برگه گزارش بیمار ثبت کنید.
- بیمار شما را به اتاق خود صدا می‌زند و می‌گوید "من این را موقعی که می‌خواستم بلند شوم پیدا کردم، او درن جاکسون - پرات را در دستش به شما نشان می‌دهد. درن کاملاً از زخم خارج شده است: بیمار را از نظر هرگونه علائم و نشانه‌های جدید بررسی کنید و نیز محل جراحی و محل ترشحات را بررسی کنید. با یک گاز استریل و نوار محل درن را پانسمان کنید. یافته‌ها را به پزشک اطلاع داده و در برگه گزارش بیمار ثبت نمایید.

## ملاحظات خاص

- بیماران اغلب بیش از یک درن جاکسون - پرات دارند، شماره‌گذاری و برچسب‌زنی به درن‌ها سبب راحتی در شناسایی آنها می‌شود. ترشحات هر یک از درن‌ها را به طور جداگانه ثبت نمایید: در برگه جذب و دفع نیز ترشحات درن‌ها را براساس شماره و یا برچسب آنها مشخص نمایید.
- هنگامی که بیماری دارای درن می‌باشد شروع به حرکت می‌کند، پیش از حرکت، درن را خالی کرده و فشار دهید. درن را به گان بیمار در زیر ناحیه زخم متصل نموده و مطمئن شوید که هیچگونه کشیدگی بر روی لوله درن وجود نداشته باشد. این امر سبب تخلیه درناژ اضافی می‌گردد، حداکثر ساکشن را امکان‌پذیر ساخته و از اعمال کشیدگی بر روی خط بخیه پیشگیری می‌نماید.

## روش کار ۵-۷ مراقبت از درن همووک<sup>(۱)</sup>

### نکات قابل توجه

مراقبت از محل اتصال همووک به بدن بیمار فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ظرف مدرج برای اندازه‌گیری ترشحات
- دستکش تمیز یک بار مصرف
- پنبه الک
- وسایل محافظت فردی (PPEs) در صورت نیاز
- محلول تمیزکننده، عموماً نرمال سالین
- پد و گاز استریل
- پاک‌کننده‌های محافظ پوست

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دستور پزشک در مورد مراقبت از زخم و یا طرح مراقبت پرستاری مربوط به مراقبت از درن را مرور نمایید. وسایل را جمع‌آوری نمایید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۳ - بیمار مورد نظر را شناسایی نمایید.

۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

۵ - زنده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره آنچه که می‌خواهید انجام دهید و چگونگی انجام آن با بیمار صحبت نمایید.

۶ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای مسکن قبل از مراقبت از زخم و یا تعویض پانسمان بررسی نمایید. ضد درد مناسب طبق دستور پزشک بدهید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد قبل از شروع روش کار در نظر بگیرید.

#### دلیل

مرور دستور یا برنامه مراقبتی، بیمار صحیح و روش انجام کار صحیح را مشخص می‌سازد. آماده‌کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE، سبب ممانعت از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود. این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و انجام کار صحیح برای وی می‌شود و به جلوگیری از خطاها کمک می‌کند.

سازمان‌دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌نماید. توضیح درباره روش کار، اضطراب بیمار را برطرف نموده و سبب تشویق وی به همکاری می‌گردد.

درد یک تجربه ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته می‌باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران ایجاد درد نماید.

## دلیل

داشتن یک ظرف مخصوص مواد زاید به این معنی است که می‌توان پانسمان کثیف را به راحتی به دور انداخت، بدون اینکه باعث انتشار میکروارگانیسم‌ها شود. قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی پشت و عضلات بدن جلوگیری می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و استفاده از پتوی حمام راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می‌آورد. پد جاذب آب، از خیس شدن ناحیه زیر درن محافظت می‌کند.

دستکش از انتشار میکروارگانیسم جلوگیری می‌کند. وسایل محافظت شخصی نظیر محافظ صورت از پخش شدن ترشحات به صورت پیشگیری می‌کند.

برداشتن سرپوش به اندازه‌گیری دقیق ترشحات کمک می‌کند. تمیزکردن با الکل از آلودگی دريچه جلوگیری می‌کند و خطر انتشار میکروارگانیسم‌ها را کم می‌کند. فشردن با هر دو دست به برقراری مجدد خلاء در درن کمک می‌کند.



شکل ۲. هموگ را بفشارید و از سرپوش آن محافظت نمایید.

## کار

۷- در حین انجام کار، ظرفی را برای دورانداختن مواد زاید در محل مناسبی قرار دهید.

۸- ارتفاع تخت را در حدی تنظیم کنید که برای انجام کار مناسب باشد. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در حد سطح آرنج پرستار است.

۹- به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد تا به راحتی به محل درن دسترسی پیدا کنید. ناحیه درن را در معرض دید قرار دهید و سایر مناطق در معرض دید را با پتوی حمام بپوشانید. یک پد جاذب آب زیر ناحیه درن قرار دهید.

۱۰- دستکش تمیز و سایر وسایل محافظت فردی نظیر ماسک، محافظ صورت (در صورت نیاز) بپوشید.

۱۱- ظرف جمع‌کننده مدرج را زیر لوله‌های جاری درن قرار دهید. بدون آلودگی دریچه خروجی، سرپوش دریچه را بردارید. مخزن درن به علت مکش هوا کاملاً باز می‌شود. محتویات مخزن را به طور کامل درون ظرف جمع‌کننده خالی کنید (شکل ۱). از پد یا گاز الکل برای تمیزکردن لوله‌ها و سرپوش استفاده کنید. به طور کامل با هر دو دست بالا و پایین مخزن را فشار دهید. در حالی که محکم به مخزن فشار وارد می‌کنید سرپوش درن را جای خود بگذارید (شکل ۲).



شکل ۱. محتویات هموگ را به درون ظرف جمع‌کننده خالی کنید.

## کار

۱۲ - بازبودن مسیر درن را کنترل کنید. مطمئن شوید که لوله‌ها پیچ نخورده و یا تا نشده باشند.

۱۳ - درن هموگ را به گان بیمار پایین زخم به شکل مطمئنی با سوزن وصل کنید. مطمئن شوید که هیچگونه فشاری به لوله‌های آن وارد نمی‌شود.

۱۴ - به دقت، خصوصیات، رنگ و مقدار ترشحات را اندازه‌گیری و ثبت نمایید. ترشحات را طبق دستورالعمل مرکز درمانی معدوم سازید.

۱۵ - دستکش‌های تمیز بپوشید. اگر محل درن پانسمان بود، آن را مجدداً پانسمان کنید. با یک گاز که با نرمال سالین مرطوب شده است، بخیه را شستشو دهید و پیش از پانسمان کردن، محل بخیه‌ها را با گاز خشک نمایید.

۱۶ - اگر محل درن به سوی هوا باز شده محل بخیه‌ها را که درن را به پوست وصل می‌کند، مشاهده نمایید. علائم و نشانه‌های کشیدگی، پارگی، التهاب و یا عفونت را اطراف پوست جستجو کنید. با نرمی و دقت بخیه‌ها را با گاز آغشته به نرمال سالین تمیز نمایید. با یک گاز جدید محل را خشک کنید. در صورت لزوم از محافظ پوست در اطراف زخم استفاده کنید.

۱۷ - دستکش‌ها را درآورید و تمامی وسایل را جمع‌آوری کنید. بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید، نرده‌های کنار تخت را بالا بکشید و تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار داده و دست‌ها را بشوید.

۱۸ - PPE‌های اضافی را درآورید و دست‌ها را بشوید.

۱۹ - وضعیت درن را حداقل هر ۴ ساعت یک بار کنترل نمایید. در هر شیفت، تمامی پانسمان‌ها را چک کنید. اگر زخم‌ها پیچیده‌تر بوده و یا پانسمان‌ها به سرعت از مایع اشباع می‌شوند، باید دفعات کنترل کردن را بیشتر نمود.

## دلیل

بازبودن، پیچ‌نخوردن و تا نبودن سبب تسهیل در خروج ترشحات می‌شود.

ایمنی درن از آسیب به بیمار و حوادث ناشی از خروج درن جلوگیری می‌کند.

ثبت و گزارش به تداوم مراقبت و ارتباط کمک می‌کند. معدوم‌سازی مناسب ترشحات از خطر انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. استفاده صحیح و مناسب از دستکش‌ها منابع انتقال میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

پانسمان کردن، از محل درن محافظت می‌کند. تمیزکردن و خشک‌نمودن بخیه‌ها از رشد میکروارگانیسم‌ها در آن ناحیه جلوگیری می‌کند.

رسیدگی زودهنگام به مشکل منجر به مداخله و جلوگیری از ایجاد معضل خواهد شد. تمیزکردن از رشد میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. محافظ پوستی سبب جلوگیری از تحریک و آسیب پوستی می‌شود.

وضعیت‌دهی صحیح به بیمار کمک به ایمنی وی خواهد نمود. خروج صحیح دستکش و شستشوی دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی از خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی می‌کاهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

چک‌کردن درن‌ها، ما را از عملکرد صحیح آنها و تشخیص مشکلات احتمالی مطمئن می‌سازد. چک‌کردن مداوم پانسمان‌ها، بررسی تغییرات احتمالی در وضعیت بیمار را امکان‌پذیر می‌سازد و بدین ترتیب می‌توان برای جلوگیری از بروز مشکلات، اقدامات لازم را به موقع انجام داد.

**ثبت****راهنمایی‌ها**

مکان زخم و درن، ارزیابی زخم و محل درن و حضور درن را یادداشت کنید. در صورتیکه سوچورها بی‌نقص‌اند آن را یادداشت کنید. حضور درناژ و مشخصات روی پانسمان قدیمی برداشته شده را یادداشت کنید که شامل ظاهر پوست اطراف است. تمیزی محل درن را یادداشت کنید. هرگونه مراقبت پوستی و پانسمان مورد نیاز را ثبت کنید. توجه داشته باشید که درن خالی و مجدداً کمپرس شده است. به مقتضیات بیمار و سوابق خانوادگی و هرگونه پاسخ به روش نحوه‌ی کار شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات غیرفارماکولوژیکی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید. میزان و مشخصات درناژ انجام شده در ورودی و خروجی را ثبت کنید.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- بیماری به دنبال جراحی، یک درن هموک در زانوی چپ دارد. گزارشات حاکی از آن است که در هر شیفت ۴۰ تا ۵۰ میلی‌لیتر ترشحات سروزی در درن وجود داشته است. هنگام اجراء بررسی اولیه، متوجه می‌شوید که مخزن جمع‌کننده کاملاً باز شده، شما مخزن را خالی می‌کنید و مجدداً با ایجاد فشار در آن خلاء ایجاد می‌کنید. در مدت زمان کوتاهی مجدداً مشاهده می‌کنید که مخزن مجدداً کاملاً باز شده است: لوله‌ها را از نظر خم‌شدگی یا انسداد بازرسی نمایید همچنین وسیله را از نظر شکستگی کنترل کنید. پانسمان را بردارید و محل را بررسی کنید. مطمئن شوید که لوله درن از درون زخم خارج نشده باشد و نیز لوله را از نظر هرگونه سوراخ بازبینی نمایید. اگر موفق نشدید مجدداً مکش و خلاء برقرار سازید. به پزشک اطلاع دهید و یافته‌ها و مداخلات انجام داده را در برگه گزارش بیمار ثبت نمایید.

**ملاحظات خاص**

- هنگامی که بیمار دارای درن، آماده خروج از تخت می‌شود، قبل از انجام فعالیت وی درن را خالی و مجدداً تحت فشار قرار دهید. درن را به گان بیمار زیر زخم محکم کنید و مطمئن شوید که لوله‌های آن تحت فشار قرار نمی‌گیرد. خروج ترشحات زیادی با حفظ حداکثر ساکشن، از فشار به خطوط بخیه‌های درن جلوگیری می‌کند.

## روش کار ۶-۷ تهیه کشت از زخم

### نکات قابل توجه

تهیه کشت از زخم وظیفه پرستار مجاز می‌باشد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- کیت کشت استریل (هوازی یا غیرهوازی) همراه با گلوله پنبه یا لوله کشت دارای سواب پنبه استریل اختصاصی
- دستکش استریل
- کیسه پلاستیکی یا ظرف مناسب زباله
- کیسه نمونه‌گیری بیولوژی
- دستکش تمیز یکبار مصرف
- برچسب برای لوله نمونه‌گیری
- پتوی حمام (اگر برای پوشاندن بیمار لازم شود)
- تمیزکردن زخم و انجام مجدد پانسمان استریل بعد از گرفتن کشت
- وسایل محافظت‌کننده فردی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### دلیل

مرور دستور پزشک سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و انجام کار صحیح می‌شود. آماده‌کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود. رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود. این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و دریافت کار صحیح می‌شود. سازمان‌دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح درباره انجام کار، اضطراب بیمار را رفع کرده و وی را تشویق به همکاری می‌کند. درد یک تجربه ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته می‌باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای برخی از بیماران دردناک باشد.

#### کار

- ۱ - دستور پزشک در رابطه با تهیه کشت از زخم را مرور کنید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید.
- ۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.
- ۳ - بیمار را شناسایی نمایید.
- ۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.
- ۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره آنچه که می‌خواهید انجام دهید و چگونگی انجام آن به بیمار توضیح دهید.
- ۶ - پیش از گرفتن نمونه از زخم، بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای مسکن بررسی نمایید. ضد درد مناسب را طبق دستور پزشک تجویز نمایید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد را در نظر بگیرید.



شکل ۱. برگه کشت را با دستبند هویت بیمار کنترل نمایید.

### دلیل

داشتن یک ظرف مخصوص مواد زاید به این معنی است که می‌توان پانسمان کثیف را به راحتی به دور انداخت، بدون اینکه باعث انتشار میکروارگانیسم‌ها شود.

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و استفاده از پتو، راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می‌سازد. کنترل برجسب کشت با دستبند شناسایی بیمار، شما را از شناسایی بیمار صحیح و انجام روش کار صحیح مطمئن می‌سازد.

دستکش سبب محافظت پرستار در مقابل پانسمان آلوده می‌شود. برداشت آرام و با دقت پانسمان برای بیمار راحت‌تر است و اطمینان حاصل می‌کنید که تمامی پانسمان از روی پوست برداشته شده است. چسب‌بردار سیلیکونی موجب برداشت سریع، راحت و بدون درد پانسمان می‌شود، بدون اینکه مشکلی برای پوست ایجاد شود. سالین استریل، پانسمان را مرطوب ساخته و بدین ترتیب می‌توان آن را راحت‌تر برداشت و حداقل آسیب و درد به پوست وارد می‌شود.

وجود هرگونه درناژ از زخم باید ثبت شود. منهدم‌کردن مناسب و صحیح پانسمان از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌نماید.

این اطلاعات، شواهدی را در ارتباط با پروسه بهبود زخم و وجود عفونت در اختیار ما قرار می‌دهد.

### کار

۷ - ظرف مناسبی را در حین انجام کار برای دورانداختن مواد زاید در نظر گرفته و آن را در دسترس قرار دهید.

۸ - تخت را در ارتفاع مناسب برای کار که تقریباً در حد سطح آرنج پرستار می‌باشد، تنظیم نمایید.

۹ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد تا به آسانی بتوانید به زخم وی دسترسی پیدا کنید. بیمار را با پتوی حمام، اگر نیاز است، به جز ناحیه زخم بپوشانید. برجسب کشت را در مقابل دستبند شناسایی بیمار گرفته و مجدداً آن را کنترل نمایید (شکل ۱).

۱۰ - اگر در ناحیه زخم، پانسمان وجود دارد، دستکش تمیز بپوشید. به آرامی و با دقت، پانسمان کثیف را بردارید. اگر پانسمان به راحتی جدا نشد، از چسب‌بردار سیلیکونی استفاده نمایید. اگر هر بخشی از پانسمان به پوست زیر آن چسبیده است، از مقدار کمی از سالین برای شل کردن و درآوردن راحت آن استفاده نمایید.

۱۱ - پس از برداشتن پانسمان، به وجود، مقدار، نوع، رنگ و بوی هرگونه ترشح بر روی آن دقت کنید. پانسمان‌های کثیف را در ظرف زباله مناسب بیاندازید.

۱۲ - زخم را از نظر ظاهر، وضعیت، وجود اسکار، بافت گرانوله، اپیتلیالیزاسیون، نکروز و درناژ بررسی نمایید. ظاهر بافت اطراف زخم را بررسی نمایید. اندازه زخم را بسنجید.



## کار

۱۳ - دستکش‌های خود را درآورید و آنها را در ظرف زباله بیندازید.

۱۴ - در صورت لزوم، یک محیط استریل فراهم سازید و تجهیزات مربوط به تمیزکردن زخم را جمع‌آوری کنید. دستکش استریل بپوشید. البته پوشیدن دستکش‌های تمیز (تکنیک تمیز) نیز برای تمیزکردن زخم‌های کهنه مطلوب می‌باشد.

۱۵ - زخم را تمیز نمایید. به مهارت ۱-۷ مراجعه کنید. زخم را به صورتی که تجویز شده و یا به صورت مورد نیاز، شستشو دهید (مهارت ۳-۷ را ببینید).

۱۶ - پوست اطراف زخم را با گاز خشک نمایید. دستکش تمیز بپوشید.

۱۷ - سرپوش لوله کشت استریل را بچرخانید تا سوآب آزاد شود، و یا یک سوآب استریل جداگانه را باز کرده، و سرپوش لوله کشت را بردارید. مراقب باشید سوآب و داخل لوله کشت استریل باقی بماند (شکل ۲).

۱۸ - اگر تماس با زخم برای جداسازی حاشیه زخم (بازکردن زخم) جهت فروبردن سوآب به داخل آن، ضروری است، در یک دست خود دستکش استریل بپوشید تا بتوانید با آن دست، حاشیه زخم را باز کنید. دستکش‌های تمیز برای تماس با زخم‌های فشاری و زخم‌های کهنه، مطلوب می‌باشند.

۱۹ - به دقت سوآب را به درون زخم فرو برده و به آرامی سوآب را برای گرفتن نمونه در زخم بچرخانید. از تماس پنبه در نوک زخم خودداری کنید (شکل ۳). اگر لازم است از ناحیه دیگری نمونه‌گیری شود از سوآب دیگری استفاده نماید.

## دلیل

معدوم کردن دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

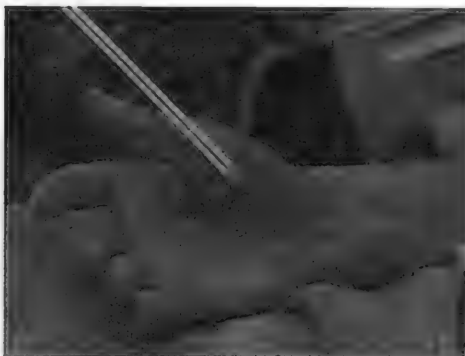
دستکش استریل، محیط ضد عفونی جراحی را حفظ می‌کند. تکنیک تمیز برای تمیزکردن زخم‌های کهنه مناسب می‌باشد.

تمیزکردن زخم، درناژ قبلی و دبیرس زخم را پاک می‌کند که در غیر این صورت، ارگانیسم‌های خارجی می‌توانند وارد نمونه شده و در نتیجه باعث به دست آمدن نتایج نادرستی شوند.

محیط مرطوب، محیط خوبی برای رشد میکروارگانیسم‌هاست. رطوبت اضافی می‌تواند منجر به تحریک و آسیب پوست شود. برای برداشت کشت نیاز نیست سوآب، فوری با پوست یا زخم تماس پیدا کند. اگر تماس با زخم برای جمع‌آوری نمونه لازم است، دستکش استریل در آن دست پوشیده شود. وسایل برای استفاده و دسترسی آسان به آنها آماده می‌شوند و تکنیک آسپتیک حفظ می‌گردد.

اگر تماس با زخم برای جمع‌آوری نمونه ضروری است، باید از دستکش استریل استفاده شود تا از آلوده شدن زخم جلوگیری نمود.

نوک پنبه‌ای سوآب ترشحات زخم را به خود جذب می‌کند. استفاده از سوآب دیگر برای ناحیه متفاوتی از زخم سبب جلوگیری از انتقال عفونت از ناحیه‌ای به ناحیه دیگر می‌شود.



شکل ۳. مالیدن سواب پنبه روی زخم.



شکل ۴. برداشتن درپوش لوله کشت.

### دلیل

قسمت خارجی لوله از آلودگی با میکروارگانیسم محافظت می‌شود و نمونه با سایر میکروارگانیسم‌های غیر از زخم آلوده نمی‌شود. احاطه‌شدن سواب با کشت میانجی برای نتیجه صحیح آزمون لازم است.

خارج کردن مناسب دستکش‌ها ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد.

پوشیدن دستکش، تکنیک آسپتیک را حفظ می‌کند. پانسمان جهت جذب ترشحات و محافظت از زخم انجام می‌شود.

ثبت تاریخ و ساعت، سبب اطلاع سایر همکاران از زمان انجام پانسمان می‌گردد. دادن وضعیت مناسب به تخت سبب تسهیل ایمنی و راحتی بیمار می‌شود.

برچسب زدن صحیح سبب سهولت در شناسایی نمونه بیماران می‌شود.

درآوردن PPE، به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۰- سواب را درون لوله کشت بگذارید (شکل ۴) سواب با قسمت خارج ظرف تماس پیدا نکند. در لوله کشت را محکم نمایید. بعضی لوله‌های کشت دارای یک آمپول میانجی در ته لوله هستند، و ممکن است لازم باشد آمپول را بشکانید تا فعال شود. برای استفاده به دستورالعمل کارخانه مراجعه کنید.

۲۱- دستکش را خارج سازید و طبق دستور معدوم سازید.

۲۲- دستکش استریل بپوشید و پانسمان استریل در صورت لزوم، بعد از تهیه کشت، انجام دهید و دستکش‌ها را خارج کنید (مهارت‌های ۱-۷ و ۲-۷).

۲۳- پس از انجام پانسمان، تاریخ و ساعت را بر روی آن ثبت نمایید. هرگونه وسیله را از اطراف بیمار بردارید و بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. نرده‌های کنار تخت را بالا ببرید و تخت را در پایین‌ترین ارتفاع قرار دهید.

۲۴- براساس دستورالعمل راهنمای مؤسسه، روی لوله آزمایش برچسب بزنید و در حالی که آن را در کیسه خطر نمونه‌گیری بیولوژی گذاشته‌اید به آزمایشگاه بفرستید (شکل ۵).

۲۵- در صورت استفاده از PPE، آن را در بیاورید. دست‌های خود را بشوئید.



شکل ۴. قرار دادن سواب اپلیکاتور به درون لوله کشت.

شکل ۵. قرار دادن لوله کشت / نمونه درون کیسه نمونه‌گیری بیولوژیکی.

## ثبت

### راهنمایی‌ها

محل و ارزیابی زخم شامل نوع بافت، حضور بافت نکروزه، درجه (در صورت نیاز) و مشخصات درناژ را ثبت کنید. ظاهر پوست اطراف آن را در نظر بگیرید. تمیزی و شستشوی زخم و محلول مورد استفاده را ثبت کنید. مقتضیات بیمار و سوابق خانوادگی و هرگونه واکنش بیمار به این پروسه شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات فارماکولوژیکی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- شما می‌خواهید نمونه‌ای از ترشحات زخم بیماری تهیه نمایید. متوجه می‌شود که اول زخم را تمیز نکرده‌اید: سواب کشت را دور بیندازید. وسایل لازم برای تمیزکردن زخم طبق دستورالعمل محل کار تهیه کنید و نیز یک سواب کشت جدید آماده کنید. زخم را تمیز کنید و سپس روش کار برای گرفتن نمونه از زخم را اجرا نمایید. تمیز کردن زخم پیش از نمونه‌برداری برای کشت، تخلیه اولیه، باقی‌مانده زخم، و باکتری‌های پوست باعث ورود ارگانیسم‌های خارجی به داخل زخم می‌شوند که منجر به نتایج نادرست می‌شود.
- هنگامی که می‌خواهید سواب پنبه آغشته به ترشحات زخم بیمار را درون لوله کشت بگذارید بالاس بیمار تماس پیدا می‌کند: سواب را دور بیندازید و مجدداً با یک سواب دیگر نمونه از زخم تهیه کنید.

(۸)

## بستن زخم به کمک خلاء (VAC)

## روش کار ۷-۷

## نکات قابل توجه

درمان زخم با فشار منفی باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی تواند عهده دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می رود.

## وسایل

- دستگاه خلاء (دستگاه فشار منفی)
- پانسمان فوم VAC
- محافظ پوست
- ست شستشوی استریل، شامل یک کاسه، ظرف شستشو، سرنگ شستشو
- محلول شستشوی استریل طبق دستور پزشک، هم حرارت با بدن
- دستکش استریل (دو جفت)
- دستکش یک بار مصرف تمیز
- یک ظرف زباله جهت دور ریختن وسایل آلوده
- وسایل محافظ فردی (PPEs)
- تخلیه کننده / ظرف جمع کننده
- پوشش پانسمان VAC
- گاز اسفنجی استریل
- قیچی استریل
- پد جاذب آب و پتوی حمام
- گان، ماسک و محافظ چشم
- پد T.R.A.C

## روش انجام کار

## دلیل

مرور دستور پزشک، بیمار صحیح و روش انجام کار صحیح را معلوم می سازد. آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان دهی در انجام وظایف می شود. شستن دست ها و PPE از انتشار میکروارگانیسم ها جلوگیری می کند. PPE بر طبق احتیاط های انتقال لازم است. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می شود که بیمار صحیحی، خدمات را دریافت می کند و از بروز اشتباه جلوگیری می شود. سازمان دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می کند. توضیح درباره روش انجام کار اضطراب بیمار را رفع نموده و وی را تشویق به همکاری می کند.

## کار

۱ - دستور پزشک برای درمان زخم با استفاده از فشار منفی را مرور نمایید.

۲ - دست را بشوئید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

۵ - پرده های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره آنچه که می خواهید انجام دهید و نحوه انجام آن به بیمار توضیح دهید.

## کار

## دلیل

درد تجربه‌ای ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته می‌باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران، ایجاد درد نماید.

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و پوشاندن وی سبب راحتی و گرمی وی می‌شود. نیروی جاذبه به جاری‌شدن محلول شستشو از محل آلودگی کمتر به ناحیه آلودگی بیشتر کمک می‌کند. پد جاذب آب از خیس‌شدن ملافه‌های تخت و بیمار محافظت می‌کند.

در دسترس قرار دادن ظرف زباله سبب سهولت در دور انداختن پانسمان‌های کثیف، بدون انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. آماده‌سازی صحیح باعث اطمینان از دسترسی آسان به وسایل و حفظ استریلیتی می‌شود. محلول گرم سبب ناراحتی کمتر می‌شود.

استفاده از وسایل محافظ فردی بخشی از احتیاطات استاندارد است. گان از آلوده‌شدن لباس‌های شما با ترشحات پخش شده جلوگیری می‌کند. عینک از غشاء موکوسی چشم‌های شما در مقابل تماس با محلول شستشو محافظت می‌کند.

دستکش سبب حفاظت پرستار از آلودگی ناشی از پانسمان می‌شود. چسب‌بردار سیلیکونی سبب می‌شود تا پانسمان به سرعت، به راحتی و بدون درد برداشته شده و مشکلات پوستی ناشی از آن به حداقل برسد. شمارش تعداد قطعات فوم، ما را از برداشتن تمامی فوم‌هایی که در حین تعویض پانسمان قبلی جاگذاری شده بودند، مطمئن می‌سازد. دور انداختن پانسمان و دستکش استفاده شده از انتشار میکروارگانیسم جلوگیری می‌کند.

شستشو آگزودا و تکه‌های کنده شده را خارج می‌سازد.

۶ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای مسکن قبل از تعویض پانسمان زخم بررسی نمایید. ضد درد مناسب طبق دستور پزشک و ارایه زمان کافی برای تأثیر آن قبل از شروع کار را مدنظر قرار دهید.

۷ - تخت را در بهترین ارتفاع برای انجام کار قرار دهید که معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۸ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد تا به آسانی به محل زخم وی دسترسی پیدا کنید. طوری به بیمار وضعیت دهید که محلول شستشو از ناحیه تمیز به ناحیه کثیف جاری شود. منطقه مورد شستشو را در معرض دید قرار دهید و سایر نقاط را با پتوی حمام، اگر لازم است، بپوشانید. یک پد جاذب آب زیر ناحیه زخم بگذارید.

۹ - ظرف یا کیسه زباله را جهت استفاده در طی انجام کار در محل مناسبی برای دسترسی قرار دهید.

۱۰ - از تکنیک استریل استفاده کنید. محیط استریل فراهم کنید و هرگونه وسیله استریل مورد نیاز برای انجام کار را به محیط استریل اضافه نمایید. محلول شستشوی استریل گرم شده را درون ظرف استریل بریزید.

۱۱ - گان، ماسک و محافظ چشم بپوشید.

۱۲ - دستکش تمیز بپوشید. پانسمان را به آرامی و با دقت بردارید. اگر پانسمان به راحتی جدا نشد، از چسب‌بردار سیلیکونی استفاده نمایید. به تعداد قطعاتی از فوم که از زخم برداشت می‌شود، توجه نمایید. این تعداد را با تعداد ثبت شده از تعویض پانسمان قبلی مقایسه نمایید.

۱۳ - پانسمان را در ظرف زباله بیاندازید. دستکش را از دست خارج و معدوم سازید.

۱۴ - دستکش استریل بپوشید. از تکنیک استریل استفاده نمایید و زخم را شستشو دهید (رجوع به مهارت ۳-۷).

## دلیل

رطوبت سبب رشد میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

این اطلاعات، شواهدی را در ارتباط با پروسه التیام زخم و یا وجود عفونت در اختیار ما قرار می‌دهد.

محافظ پوست سدی در مقابل شستشو و شکنندگی فراهم می‌کنند.

رعایت تکنیک آسپتیک موجب حفظ استریل بودن وسایل در تماس با زخم می‌شود. فوم باید زخم را پر کند اما نباید پوست اطراف زخم را بپوشاند. در صورتی که فوم را بالای زخم ببرید ممکن است قطعاتی از فوم به داخل زخم بیفتند. تماس فوم با فوم موجب پخش فشار منفی می‌گردد. برای اطمینان از برداشته شدن تمام فوم‌ها طی تعویض پانسمان بعدی ثبت تعداد فوم‌ها الزامی است.

پرده V.A.C یک فضای بسته‌ای غیرقابل نفوذ به هوا ایجاد می‌کند که موجب اعمال فشار منفی می‌شود.

پد T.R.A.C باید در محلی که بیشترین جریان و عمده‌ی درناژ وجود دارد، قرار داده شود. از قرار دادن بر روی برجستگی‌های استخوانی و یا درون شیار بافت پرهیز کنید. سوراخ پرده باعث خروج مایعات و اغزودا می‌شود. قوطی یک محفظه‌ای برای درناژ فراهم می‌کند.

چروکیده شده، نشانه‌ی اطمینان از محکم چسبیده بودن پانسمان است اعمال فشار صحیح و درمان را امکان‌پذیر می‌کند.

منهدم نمودن مناسب دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## کار

۱۵ - نواحی اطراف پوست را با نرمال سالین تمیز کنید. پوست اطراف را با گاز خشک نمایید.

۱۶ - زخم را از نظر ظاهر و وضعیت و همچنین از نظر وجود اسکار، بافت گرانوله، اپیتیلیزاسیون، آسیب، نکروز و درناژ بررسی نمایید. ظاهر بافت اطراف را بررسی نمایید. اندازه زخم را بررسی نمایید.

۱۷ - پوست اطراف زخم را با یک پاک‌کننده محافظ پوست خوب پاک کنید و اجازه دهید تا کاملاً پوست خشک شود.

۱۸ - با استفاده از قیچی استریل فوم را به شکل و اندازه زخم ببرید. فوم را بالای زخم نبرید. اگر اولین قطعه‌ای که بریدید خیلی کوچک باشد، بیش از یک قطعه فوم ممکن است نیاز باشد. فوم را بدقت روی زخم قرار دهید. اگر بیش از یک قطعه نیاز باشد، از تماس فوم با فوم استفاده کنید. تعداد فوم‌هایی که در زخم قرار می‌دهید را یادداشت کنید.

۱۹ - پرده‌ی V.A.C را بر روی پانسمان فوم و ۳-۵cm اطراف زخم قرار داده و ببوشانید. پرده V.A.C برای سهولت استفاده ممکن است به چندین قسمت تقسیم شود.

۲۰ - محل مناسبی برای پد T.R.A.C پیدا کنید.

۲۱ - پرده را بپیچانید و یک سوراخ ۲cm بین آن ایجاد کنید. از پد T.R.A.C استفاده کنید (شکل ۱). قوطی V.A.C را برداشته و بداخل ست درمانی V.A.C وارد کنید تا زمانی که جا بیفتد و قفل شود. پد T.R.A.C را بداخل تیوپ قوطی متصل کرده (شکل ۲) و چک کنید که کلمپ هر دو تیوپ باز است. کلید ست درمانی V.A.C را روشن کنید و اقدامات درمانی را انتخاب کنید.

۲۲ - برای اطمینان از یکپارچگی بسته، پانسمان کنید. پانسمان باید به فوم و پوست چروکیده شده بچسبد.

۲۳ - دستکش‌ها را درآورید و معدوم سازید.



شکل ۲. لوله را به ظرف جمع‌آوری کننده وصل کنید.



شکل ۱. لولهٔ سوراخ‌دار را به کار ببرید.

### دلیل

### کار

ثبت تاریخ و ساعت موجب اطلاع سایر همکاران از زمان انجام پانسمان می‌گردد. قراردادن بیمار و تخت در وضعیت مناسب، امنیت و آسایش بیمار را فراهم می‌آورد.

۲۴ - تاریخ و ساعت را بر روی پانسمان ثبت نمایید. تمامی وسایل باقیمانده را جمع کنید. بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. نرده‌های کنار تخت را بالا برده و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

۲۵ - در صورت استفاده از PPE، آن را در آورید. دست‌های خود را بشویید.

چک‌کردن مرتب پانسمان‌ها، ما را از تغییرات احتمالی در وضعیت بیمار مطلع می‌سازد و بدین ترتیب موجب می‌شود تا به موقع از اختلالات احتمالی جلوگیری نماییم.

۲۶ - پانسمان تمامی زخم‌ها را در هر شیفت چک نمایید. برای زخم‌های پیچیده‌تر و پانسمان‌هایی که به سرعت از ترشحات اشباع می‌شوند، دفعات کنترل بیشتری مورد نیاز است.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

ارزیابی زخم شامل شواهدی از بافت گرانولاسیون، حضور بافت نکروزه و درجه (در صورت نیاز) و مشخصات درناژ را ثبت کنید. ظاهر پوست اطراف آن را در نظر بگیرید، تمیزی و شستشوی زخم و محلول مورد استفاده را ثبت کنید. درخواست NPWT، وضعیت فشار، وجود و نحوه‌ی پانسمان آن را یادداشت کنید. رنگ و مشخصات درناژ در محفظه را توصیف کنید. مقتضیات بیمار و سوابق خانوادگی و هرگونه واکنش بیمار به این پروسه شامل سطح درد بیمار و تأثیر مداخلات فارماکولوژی یا مسکن‌های تجویزی را یادداشت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگام بررسی بیمار متوجه می‌شوید که بین پانسمان شفاف و فوم و پوست اتصال محکم برقرار نمی‌باشد: پانسمان، اتصالات تیوپ و محل ورود بسته را برای اطمینان از باز بودن کلمپ‌ها چک کنید. اگر نشد در پانسمان شفاف مشخص است فشاری که به زخم اعمال می‌شود مناسب نیست. بدون توجه به طول مدت زمانی که آن را گذاشته‌اید، پانسمان را

عوض نمایید.

● بیمار اظهار می‌دارد که هنگام عملکرد VAC درد شدیدی در زخم احساس می‌کند: بیمار را از نظر سایر نشانه‌ها بررسی نمایید و علائم حیاتی بگیرید، زخم را بررسی کنید و صحت عملکرد ماشین را بررسی نمایید. یافته‌های خود را به اطلاع پزشک رسانده و حوادث مشاهده شده را در برگه گزارش بیمار ثبت کنید. ضد درد طبق دستور تجویز نمایید. طبق دستور داده شده یا به درمان ادامه داده و یا آن را قطع نمایید.

## ملاحظات خاص

- اولین پانسمان را ۴۸ ساعت بعد از شروع درمان تعویض کنید. بعد ۲ تا ۳ بار در هفته برای زخم‌های غیر عفونی با توجه به وضعیت زخم پانسمان را تعویض کنید. ثبت زمان تعویض پانسمان امکان بررسی زخم توسط سایر اعضای تیم بهداشتی را فراهم می‌کند.
- در مورد زخم‌های عفونی بهتر است هر ۴۸ تا ۷۲ ساعت یک بار پانسمان تعویض گردد.
- مقدار و اندازه ترشحات را در هر شیفت به عنوان بخشی از جذب و دفع ثبت نمایید.
- به طور متناوب و سطح مایعات را در ظرف مربوط کنترل کنید. با توجه به دستورات پزشک ظرف را هنگامی که پر یا نزدیک به پر است، تعویض نمایید.
- نسبت به صداها و آلارم‌های دستگاه خلاء (مکش) هوشیار باشید تا از مشکلاتی نظیر سرازیر شدن یا یک ور شدن دستگاه بیش از ۴۵ درجه، پر شدن ظرف تخلیه، نشت هوا به درون پانسمان یا جدا شدن یا جابه‌جا شدن مخزن آن، جلوگیری شود.
- درمان زخم با فشار منفی باید به مدت ۲۴ ساعت انجام شود. دستگاه نباید بیش از ۲ ساعت خاموش باشد زیرا این کار سبب راکد ماندن مایعات و ترشحات خارج شده از زخم روی محل صدمه می‌شود. هنگامی که درمان مجدد زخم با فشار منفی آغاز شد، زخم را بر طبق دستورالعمل پزشکی مؤسسه شستشو دهید و مجدداً پانسمان زخم با فشار منفی را آغاز کنید.
- زمانی که پوست اطراف زخم، واقع در زیر پانسمان انسدادی، در معرض رطوبت قرار می‌گیرد، ممکن است برای درمان نیاز به گذاشتن پانسمان زیر پانسمان شفاف برای جذب ترشحات باشد. به دستورالعمل بیمارستان توجه نمایید.



## روش کار ۸-۷ بکارگیری وسایل حرارتی خارجی: پدهای حرارت آبی (آکوآترمی) و کیف آب گرم

### نکات قابل توجه

استفاده از پد حرارتی خارجی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- پد آکوآترم همراه با بخش الکترونیک آن
- روکش برای پد، اگر بخشی از پد نمی‌باشد
- پتوی حمام
- آب مقطر
- باند یا چسب برای محکم کردن پد
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

مرور دستور پزشک، بیمار صحیح و روش انجام کار صحیح را مشخص می‌سازد. آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان دهی در انجام وظایف می‌شود.

شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم جلوگیری می‌کند. بر طبق احتیاط‌های انتقال PPE نیاز است.

این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و مداخله صحیح می‌شود.

سازمان دهی وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌نماید. توضیح درباره روش انجام کار اضطراب بیمار را رفع کرده و وی را تشویق به همکاری می‌نماید.

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیده شدن پشت و عضلات بدن پرستار جلوگیری می‌کند.

دادن وضعیت به بیمار و استفاده از پتوی حمام، گرمی و راحتی بیمار را فراهم می‌کند.

۱ - دستور پزشک را از نظر انجام گرمادرمانی شامل: دفعات، نوع درمان، ناحیه‌ای از بدن که باید تحت درمان قرار گیرد، و طول مدت درمان مرور نمایید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید.

۲ - در موارد لزوم دست‌ها را بشوید و PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - وسایل را روی میز بالای تخت بیمار قرار دهید به نحوی که در دسترس باشد.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره آنچه که می‌خواهید انجام دهید و نحوه انجام آن به بیمار توضیح دهید.

۶ - تخت را در ارتفاعی تنظیم کنید که بهترین ارتفاع برای انجام کار باشد. این ارتفاع مطلوب معمولاً در سطح آرنج پرستار می‌باشد.

۷ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد تا به آسانی به محل مورد نظر دسترسی پیدا کنید. منطقه مورد نظر را باز کنید و سایر نقاط را با پتوی حمام بپوشانید.



شکل ۱. دستگاه حرارتی خارجی الکترونیکی

### دلیل

ارزیابی موجب جمع آوری و اطلاعات پایه‌ای برای مقایسه‌ی شرایط پس از درمان و همچنین موجب شناسایی مواقعی که کنتراندیکاسیون دارند می‌شود.

شیر آب کافی در دستگاه برای اطمینان از عملکرد مناسب دستگاه لازم است. آب، مواد معدنی ته نشین شده را از دستگاه خارج می‌کند. کنترل بخش تنظیم درجه حرارت به پیشگیری از آسیب و صدمه به پوست یا بافت کمک می‌کند.

جریان مایع گرم را در پد گرم‌کننده امکان‌پذیر می‌سازد.

بستن سر وسیله آن را آماده استفاده می‌نماید. پوشاندن وسیله از تماس مستقیم پوست با کیسه یا کیف محافظت می‌کند، حرارت از طریق هدایت از یک جسم به جسم دیگر انتقال می‌یابد. باند یا چسب، پد را در موقعیت مناسب نگه می‌دارد، از سوزن هرگز استفاده نکنید زیرا ممکن است باعث سوراخ شدن و صدمه به پد شوند.



شکل ۳. قراردادن پد حرارتی در محل مورد نظر

### کار

۸- شرایط قسمتی از پوست که قرار است تحت حرارت باشد را ارزیابی کنید.

۹- کنترل نمایید که آب موجود در دستگاه الکترونیکی (شکل ۱) در مناسب‌ترین سطح باشد. قسمت کنترل‌کننده را تا  $\frac{2}{3}$  از آب مقطر پر کنید و یا تا محل علامت‌گذاری شده پر نمایید. کنترل کنید که بخش تنظیم حرارت آب روشن باشد تا از دامنه‌ی حرارت ایمن مطمئن شوید.

۱۰- لوله پد را به لوله دستگاه الکترونیکی وصل کنید (شکل ۲).

۱۱- تویی سر وسیله را بگذارید و قبل از استفاده پد را گرم کنید. منبع حرارتی را روی محل مورد نظر بگذارید (شکل ۳). با باند یا چسب از آن محافظت نمایید.



شکل ۲. وصل کردن لوله پد به لوله دستگاه الکترونیکی

## کار

## دلیل

۱۲ - وضعیت پوست و پاسخ بیمار به حرارت را مکرراً در فواصل زمانی، مطابق دستورالعمل مرکز درمانی، بررسی نمایید. از بکارگیری این وسیله در زمانی بیش از اندازه مقرر پرهیزید.

۱۳ - دستکش‌ها را درآورده و معدوم سازید. تمامی وسایل باقیمانده را جمع کنید. بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. نرده‌های کنار تخت را بالا بیاورید و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۱۴ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را خارج سازید. دست‌های خود را بشویید.

۱۵ - ثبت زمان قرار دادن پد حرارتی باید انجام شود این عمل سبب جلوگیری از سوختگی و آسیب پوست و بافت می‌گردد.

۱۶ - پد حرارتی را بعد از زمان تعیین شده بردارید (حداکثر ۳۰ دقیقه) مجدداً وضعیت بیمار و محیط و اطراف پد را بررسی نمایید. به اثر و عوارض جانبی آن ناحیه توجه نمایید.

حداکثر اثر درمانی گشادکنندگی عروق از بکارگیری حرارت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه می‌باشد. استفاده از حرارت بیش از ۴۵ دقیقه سبب احتقان بافت و انقباض عروقی می‌شود و سبب پدیدۀ ریباند عروقی می‌شود. همچنین، استفاده طولانی‌مدت از گرما خطر سوختگی را افزایش می‌دهد.

درآوردن و معدوم کردن مناسب دستکش‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. قراردادن بیمار و تخت در وضعیت مناسب، آسایش و امنیت بیمار را تأمین می‌کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آن را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

استفاده از پد حرارتی در یک سطح وسیع احتمال سوختگی ناشی از حرارت را افزایش می‌دهد. تغییر محل پد ممکن است این احتمال را کاهش دهد.

برداشتن پد حرارتی خطر ناشی از گرمای بیش از حد را کاهش می‌دهد. اعمال حرارت جهت پیشبرد التیام و بهبود کاهش تون عضلانی، رفع اسپاسم عضلانی، رفع سفتی مفاصل، رفع درد و درمان عفونت، زخم‌های جراحی، التهاب، آرتریت، درد مفصلی، درد عضلانی و درد مزمن به کار می‌رود. بررسی ناحیه اعمال حرارت، مؤثر بودن درمان را نشان می‌دهد.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

وجود حرارت درمانی را ثبت کنید. در صورتیکه بیمار حرارت درمانی برای درد را دریافت می‌کند، ارزیابی درد قبل و بعد از مداخله را یادداشت کنید. نوع حرارت و محلی که درمان صورت می‌گیرد و همچنین مدت زمان را مشخص کنید. شرایط پوست را ثبت کنید، هرگونه قرمزی، آسیب قبل از انجام و پس از انجام را یادداشت کنید. پاسخ بیمار به حرارت درمانی را ثبت کنید. هرگونه مقتضیات بیمار و سوابق خانوادگی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- هنگامی که به صورت دوره‌ای، ناحیه را در طی بکارگیری گرما، بررسی می‌کنید، متوجه التهاب و قرمزی در ناحیه می‌شوید و بیمار اظهار می‌دارد که دردی دارد که قبل از گذاشتن گرما آن را نداشته است: کیف آب گرم یا پد آکواترمی را بردارید. بیمار را از نظر سایر نشانه‌ها بررسی نمایید. علایم حیاتی را کنترل کنید. یافته‌ها را به اطلاع پزشک رسانده و آن را همراه با اقدامات انجام شده برای بیمار در برگه گزارش ثبت کنید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- درمان مستقیم در بیماران در معرض خطر خونریزی، بیماران مبتلا به رگ به رگ‌شدگی اندام‌ها در مراحل حاد، با بیماران مبتلا به شرايطی که با التهاب حاد همراه است، منع مصرف دارد. در بچه‌ها و افراد سالمند باید با احتیاط مصرف شود. بیماران مبتلا به دیابت، ضربه مغزی، صدمات طناب نخاعی و نوروپاتی محیطی در معرض خطر صدمات حرارتی نظیر بیماری‌هایی که بسیار لاغر یا آسیب پوستی دارند می‌باشند. هنگام بکارگیری حرارت در مناطق حساس نظیر اسکار بافتی یا استوما شدیداً مراقب باشید.
- به بیمار آموزش دهید که مستقیماً روی وسیله گرمایی تکیه ندهند و دراز نکشند زیرا فضای هوایی بین پوست و وسیله حرارتی را کم خواهد کرد و خطر سوختگی افزایش خواهد یافت.
- متناوباً سطح آب در دستگاه آکوآترمی را کنترل نمایید: تبخیر ممکن است صورت گرفته باشد. اگر دستگاه خشک باشد، می‌تواند آسیب برساند، مجدداً با آب مقطر به طور متناوب دستگاه را پر نمایید.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- بیماران مسن بیشتر در معرض آسیب پوست و بافت قرار دارند زیرا در این افراد حساسیت گرمایی کمتر است و بافت زیرجلدی نازک‌تر شده است و قدرت تطبیق بدن با حرارت تغییر کرده است. این نوع بیماران را در مدت درمان مرتباً تحت نظر قرار داده و آنها را بررسی کنید.

### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- کیف آب گرم و یا پگ‌های حرارتی تجاری ممکن است در منزل به منظور ایجاد گرما مورد استفاده قرار گیرد. اگر از کیف آب گرم استفاده می‌کنید، آن را از آب گرم پر کنید. در آن را بگذارید و آن را برگردانید تا از هرگونه نشت آب مطمئن شوید. درجه حرارت را با ترمومتر حمام یا آزمون کردن حرارت با قسمت داخلی مچ دست، مطابق با حرارت دستور داده شده (معمولاً ۱۱۵° تا ۱۲۵° فارنهایت برای بزرگسالان) کنترل نمایید. حرارت را کنترل نمایید تا مطمئن شوید حرارت به کار گرفته شده در دامنه حرارتی قابل قبول است کیف را تا نصف یا دو سوم پر کنید. پرکردن نسبی سبب سبکی و داشتن قابلیت انعطاف در کیف آب گرم می‌شود که می‌تواند به شکل ناحیه‌ای که می‌خواهد حرارت ببیند در بیاید. آب را فشار دهید تا به گردن کیف برسد؛ این کار باعث خال کردن هوا، قابلیت انعطاف و کاهش حرارت می‌شود. سر کیف را ببندید و با یک پارچه جاذب آب کیف را بپوشانید. روکش کردن پوست را از تماس مستقیم با کیف محافظت می‌کند. اگر از پگ‌های حرارتی تجاری استفاده می‌کنید، طبق دستور کارخانه سازنده آن را آماده سازید و به دقت قبل از بکارگیری و بعد از استفاده پوست را بررسی نمایید.

## روش کار ۷-۹ به کارگیری کمپرس آب استریل بر روی زخم باز

### نکات قابل توجه

به کارگیری کمپرس آب استریل بر روی زخم توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازها، بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- محلول دستور داده شده برای مرطوب کردن مواد کمپرس تا ۱۰۵ الی ۱۱۰ درجه فارنهایت گرم شده
- ظرف استریل برای محلول
- دستکش یک بار مصرف تمیز
- حوله حمام خشک
- ترمومتر حمام استریل (اگر در دسترس است) به منظور کنترل حرارت محلول
- آکوآتری یا سایر وسایل گرم‌کننده خارجی، اگر دستور داده شده و یا برای حفظ حرارت کمپرس لازم است.
- وسایل استریل برای گذاشتن پانسمان بر روی زخم پس از تکمیل روش کار
- وسایل محافظتی فردی (PPEs) اضافی، در صورت نیاز

### روش انجام کار

#### کار

- ۱ - دستور پزشک را مرور نمایید که شامل تکرار و زمان لازم برای انجام است.
- ۲ - وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری نمایید و آنها را کنار تخت و یا روی میز کنار تخت قرار دهید.

۳ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

۵ - بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مداخلات غیردارویی کاهنده درد و یا داروهای ضد درد قبل از تعویض پانسمان بررسی نمایید. ضد درد مناسب طبق دستور پزشک بدهید و زمان کافی برای تأثیر ضد درد، قبل از انجام کار، در نظر بگیرید.

#### دلیل

مرور دستور پزشک، بیمار صحیح و روش انجام کار صحیح را مشخص می‌سازد.

آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی وظایف می‌شود. قراردادن وسایل در نزدیکی سبب صرفه‌جویی در وقت و انرژی می‌شود و علاوه بر این از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار جلوگیری می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت مورد نیاز می‌باشد.

این کار سبب اطمینان از یافتن بیمار صحیح و مداخله صحیح می‌باشد.

درد یک تجربه ذهنی است که متأثر از تجربیات گذشته می‌باشد. مراقبت از زخم و تعویض پانسمان ممکن است برای بعضی بیماران ایجاد درد نماید.



شکل ۲. یک لایه از گاز مرطوب را روی ناحیه مورد نظر قرار دهید.



شکل ۱. محلول زیادی را از روی گاز با فشردن بگیرید.

### دلیل

بستن در و کشیدن پرده‌ها خلوت بیمار را فراهم می‌نماید. توضیح دادن درباره روش انجام کار اضطراب بیمار را رفع کرده و وی را تشویق به همکاری می‌نماید.

عملکرد صحیح دستگاه نیازمند وجود مقدار کافی از آب در آن می‌باشد. آب شیر سبب تجمع مواد معدنی در مخزن دستگاه می‌گردد. کنترل درجه حرارت دستگاه به پیشگیری از آسیب پوستی یا بافتی کمک می‌کند.

وضعیت‌دهی به بیمار و استفاده از پتوی حمام راحتی و گرمی را برای بیمار فراهم می‌کند. پد جاذب آب، از خیس شدن بیمار و ملافه‌ها جلوگیری می‌کند.

گذاشتن ظرف زباله در کنار دست، دور انداختن پانسماں کثیف و سایر وسایل را بدون انتشار میکروارگانیسم‌ها راحت‌تر می‌کند.

کمپرس را برای استفاده آماده می‌کند.

دستکش‌ها از پرستار در مقابل تماس احتمالی با میکروارگانیسم‌ها محافظت می‌کند. بررسی ناحیه، اطلاعاتی را در ارتباط با آن ناحیه از بدن، فرآیند بهبود و وجود عفونت در اختیار ما قرار می‌دهد. بدین ترتیب می‌توان پیش از اعمال کمپرس، وضعیت ناحیه مورد نظر را ثبت نمود.

### کار

۶ - در صورت امکان در اتاق را ببندید، پرده‌ها را بکشید. درباره آنچه که انجام می‌دهید و درباره چگونگی آن به بیمار توضیح دهید.

۷ - اگر از وسیله حرارتی الکترونیکی استفاده می‌کنید، دقت نمایید که آب درون دستگاه در سطح مطلوب باشد. دو سوم دستگاه را با آب مقطر پر کنید. درجه حرارت دستگاه را کنترل کنید تا مطمئن شوید که در محدوده مطلوب می‌باشد (به مهارت ۸-۷ مراجعه کنید).

۸ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی که دسترسی به ناحیه زخمش آسان باشد قرار گیرد. ناحیه مورد نظر را باز کنید و سایر نقاط را اگر نیاز است با پتوی حمام بپوشانید. پد جاذب آب را زیر ناحیه زخم بگذارید.

۹ - ظرف زباله را در راحت‌ترین محل دسترسی برای استفاده در طی کار قرار دهید.

۱۰ - محلول گرم را در ظرف بریزید و گاز را به داخل آن بیاندازید. اگر گاز از پیش گرم شده تجاری در دسترس بود، آن را باز کنید.

۱۱ - دستکش تمیز بپوشید. محل کمپرس را از نظر وجود التهاب، رنگ پوست و اکیموز کنترل نمایید.



## کار

## دلیل

شکل ۳. پوشاندن روی ناحیه مورد نظر با حوله حمام تمیز.

رطوبت اضافی سبب آلودگی محیط اطراف می‌شود و برای بیمار ناراحت‌کننده است. به قالب زخم درآوردن کمپرس روی پوست سبب کاهش گرمای اطراف می‌شود.

حوله پوشش اضافی، فراهم می‌کند.

استفاده از وسایل حرارتی به حفظ حرارت کمپرس و تقویت اثر درمانی کمک می‌کنند.

شستشوی دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. برداشتن مناسب PPE ریسک انتقال میکروارگانیسم‌ها و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد.

نتیجه استفاده بیش از حد از حرارت، افزایش خطر سوختگی ناشی از گرما می‌باشد. اختلال گردش خون ممکن است در احساس گرما توسط بیمار، اثر بگذارد.

پوشیدن دستکش استریل به حفظ استریلیتی کار کمک می‌کند.

بررسی، اطلاعات در زمینه فرایند بهبود زخم، فراهم می‌سازد. وجود التهاب یا عفونت باید گزارش شود.

دادن وضعیت مجدد سبب راحتی و اطمینان بیمار می‌شود.

۱۲ - کمپرس استریل را از محلول گرم شده بردارید، با فشردن رطوبت اضافی آن را بگیرید (شکل ۱). به دقت و به نرمی کمپرس را روی محل زخم و به قالب آن بگذارید. از بیمار بخواهید اگر خیلی احساس داغی می‌کند بگوید.

۱۳ - روی محل را با یک لایه گاز تکی (شکل ۲) و یک حوله حمام خشک بپوشانید (شکل ۳). اگر لازم است از محل محافظت نمایید.

۱۴ - وسایل گرمایشی یا آکواترمی، اگر مورد استفاده است، روی حوله قرار دهید.

۱۵ - دستکش استریل را خارج کنید و آن را به شکل مناسب دور بیاندازید دست‌های خود را بشویید.

۱۶ - زمان قرارگیری کمپرس در محل را به منظور پیشگیری از سوختن و آسیب پوست تحت نظارت قرار دهید. شرایط پوست بیمار و پاسخ بیمار را در فواصل زمانی مکرر، تحت مشاهده مداوم قرار دهید.

۱۷ - بعد از زمان تجویز شده جهت درمان (به اندازه ۳۰ دقیقه)، وسیله حرارتی خارجی را بردارید (اگر استفاده شده) و دستکش استریل بپوشید.

۱۸ - به دقت کمپرس را بردارید، در حالی که شرایط پوست اطراف زخم و محل زخم را بررسی می‌کنید. پاسخ بیمار به کاربرد گرما را تحت مشاهده قرار دهید به هرگونه تغییر در زخم توجه نمایید.

۱۹ - دستکش‌ها را خارج سازید، بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. تخت را پایین بیاورید. هرگونه وسایل مصرفی را دور بیاندازید.

## دلیل

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آن را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌گردد.

## کار

۲۰ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را در بیاورید. دست‌ها را بشوید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

رویه و مدت زمان کمپرس درخواستی که عبارتند از پد آکواترمی را ثبت کنید. درجه حرارت پد آکواترمی و مدت زمان انجام آن را ثبت کنید. نواحی تحت اعمال را در نظر داشته باشید، هرگونه ادم قرمزی و اکیموز را مورد توجه قرار دهید. پاسخ بیمار به روی اعم از ارزیابی درد را یادداشت کنید. هرگونه سوابق خانوادگی و بیمار را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- شما در حال نظارت بیماری هستید که کمپرس گرم روی زخم او به کار گرفته شده است. در این پروسیجر لازم است که شما هر ۵ دقیقه تحمل بافت را بررسی و کنترل نمایید. در بررسی متوجه قرمزی بیش از حد و اندکی چروکیدگی و نرم‌شدگی پوست اطراف می‌شوید و بیمار نیز به کلام می‌گوید که احساس ناراحتی می‌کند: انجام کار را متوقف کنید، کمپرس را بردارید. یک پانسمان جدید بگذارید. بیمار را از نظر سایر نشانه‌ها بررسی کنید. علائم حیاتی بگیرید. یافته‌های به دست آمده را به اطلاع پزشک برساند، و در پرونده بیمار ثبت کنید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- بیماران مبتلا به دیابت، سکتۀ مغزی، صدمات طناب نخاعی و نوروپاتی‌های محیطی در معرض خطر آسیب حرارتی هستند. همین طور بیماران بسیار لاغر و یا بیماران دارای صدمات پوستی.
- هنگام استفاده از حرارت در مناطق حساس به حرارت نظیر بافت اسکار و یا استوما، به شدت مراقب باشید.



# فصل ۸

## فعالیت

مترجم: شکوه ورعی

### روش کار ۸-۱ بستن و باز کردن جوراب‌های ضد آمبولی

#### نکات قابل توجه

پوشاندن و خارج کردن جوراب‌های ضد آمبولی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

• جوراب‌های ضد آمبولی الاستیک با طول تجویز شده برحسب اندازه به ترتیب.

• پودر تالک (اختیاری) • مترل

• وسایل محافظت‌کننده انفرادی (PPEs)، در صورت لزوم

#### روش انجام کار

##### کار

۱ - دستورات پزشکی را مرور نمایید تا نیاز به جوراب‌های ضد آمبولی را تعیین نمایید.

۲ - دست‌های خود را بشوید. در صورت لزوم PPE بپوشید.

##### دلیل

مرور دستورات ثبت شده پزشکی، سبب انتخاب صحیح بیمار و انجام مداخله صحیح برای وی می‌گردد.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت، مورد نیاز می‌باشد.

## دلیل

شناسایی بیمار سبب انتخاب صحیح بیمار و انجام مداخله صحیح برای وی می‌گردد. بحث و توضیح درباره روش انجام کار، اضطراب بیمار را رفع نموده و وی را تشویق به همکاری می‌نماید.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌نماید.

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی پشت و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند.

قرارگیری پاها به سمت پایین سبب تجمع خون در وریدها شده و در صورتی که جوراب‌های ضد آمبولی بر روی عروق خونی احتقانی قرار گیرند، اثربخشی آنها را کاهش می‌دهند.

این امر خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. بکارگیری پودر و لوسیون اصطکاک را کاهش داده و بستن جوراب‌ها آسان‌تر می‌گردد.

تکنیک پشت و رو کردن سبب بستن آسان‌تر جوراب‌ها می‌گردد. مواد قابل انعطاف جوراب امکان ادامه گردش خون را حفظ می‌کند.

پیچ‌خورده‌گی و اندازه نامناسب جوراب سبب اختلال در جریان خون پا می‌گردد.

با کشیدن آرام جوراب بر روی پا، اطمینان حاصل می‌شود که اندازه جوراب با آن متناسب است. توزیع یکنواخت جوراب از اختلال در جریان خون جلوگیری می‌کند.

راحتی انگشتان را تضمین نموده و از اختلال در جریان خون جلوگیری می‌نماید.

## کار

۳- بیمار را شناسایی کنید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و چگونگی انجام آن به بیمار توضیح دهید.

۴- پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید.

۵- تخت را در ارتفاع مناسبی برای انجام کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۶- به بیمار کمک کنید تا در وضعیت سوپاین (درازکش) قرار گیرد. اگر بیمار پیش از این نشسته و یا در حال راه رفتن بوده است، او را بر روی تخت خوابانده و پاهای وی را حداقل برای مدت ۱۵ دقیقه، پیش از بستن جوراب، در حد کافی بالا نگاه دارید.

۷- هر یک از پاها را جداگانه بر روی تخت قرار دهید. در صورت لزوم پاها را شسته و خشک نمایید. پودر را به آرامی بر روی پا بپاشید، مگر اینکه بیمار مشکل تنفسی یا پوست خشک داشته و یا نسبت به پودر حساسیت داشته باشد. اگر پوست خشک است می‌توان از یک لوسیون استفاده نمود. بکاربردن پودرها و لوسیون‌ها توسط برخی از سازندگان پیشنهاد نمی‌شود. بنابراین پیش از استفاده، دستورالعمل‌های روی جعبه را بخوانید.

۸- در انتهای تخت بایستید. دست خود را در داخل جوراب قرار دهید. ته جوراب را محکم گرفته، آن را پشت و رو نمایید (شکل ۱). پا را داخل ساق جوراب قرار دهید.

۹- پا را در داخل جوراب قرار داده و جوراب را بر روی آن بکشید (شکل ۲). توجه نمایید که انگشتان پای بیمار دقیقاً در وسط ناحیه قدامی جوراب قرار گیرد (شکل ۳).

۱۰- از انگشتان و شست خود استفاده کرده، لبه جوراب را گرفته و آن را به آرامی بر روی قوزک و ساق پا کشیده و تا زانو امتداد دهید (شکل ۴). مطمئن شوید که جوراب به طور یکنواخت توزیع شده است.

۱۱- جوراب را به سمت بالا بکشید. اگر ناحیه انگشتان جوراب باز است، آن را دقیقاً بر روی انگشتان قرار دهید. در صورت لزوم، از نرمی جوراب اطمینان حاصل نمایید.



شکل ۲. قراردادن پا در داخل جوراب و کشیدن جوراب بر روی آن.



شکل ۱. پشت و رو کردن جوراب ضد آمبولی.



شکل ۴. کشیدن جوراب به طرف بالای پا.



شکل ۳. اطمینان از اینکه جوراب پوشیده شده در مرکز پاشنه پا قرار دارد.



شکل ۵. جوراب را به طرف بالای ران بکشید.

### دلیل

از اعمال فشار و اختلال در جریان خون جلوگیری می‌کند. جمع شدن جوراب‌ها به سمت پایین ممکن است بر روی وریدها اثر منقبض‌کنندگی داشته باشد.

### کار

۱۲ - اگر طول جوراب‌ها تا زانو می‌باشد، اطمینان حاصل نمایید که انتهای بالایی هر یک از آنها ۱ تا ۲ اینچ پایین‌تر از کشکک زانو قرار گیرد. اطمینان حاصل کنید که جوراب‌ها به سمت پایین پا جمع نمی‌شوند.

## دلیل

در این اقدام، از توزیع یکنواخت جوراب اطمینان حاصل می‌شود.

از فشار بیش از حد و اختلال در جریان خون جلوگیری می‌شود. برگشتن جوراب و پیچ‌خوردن آن می‌تواند بر وریدها فشار وارد سازد.

سبب آرامش و امنیت بیمار می‌شود. درآوردن دستکش‌ها، خطر انتشار عفونت و ابتلا به آن را کاهش می‌دهد. قرار دادن زنگ و سایر وسایل مهم در دسترس بیمار موجب امنیت وی می‌شود.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و ابتلا به آن را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این امر از به هم خوردن الاستیسیته و ظاهر جوراب جلوگیری می‌کند و همچنین بررسی وضعیت سیستم گردش خون و وضعیت پوست اندام‌های تحتانی و همچنین مراقبت از پوست را امکان‌پذیر می‌سازد.

## کار

۱۳ - اگر طول جوراب تا ران می‌باشد، همچنان آن را امتداد دهید، پای بیمار را خم کنید و جوراب را از روی زانو به سمت بالا امتداد دهید.

۱۴ - جوراب را بر روی ران بکشید تا جایی که انتهای فوقانی جوراب، ۱ تا ۳ اینچ در زیر چین گلوتهال قرار گیرد (شکل ۵). در صورت لزوم، جوراب را تنظیم نموده تا به طور یکنواخت بر روی پا توزیع گردد. اطمینان حاصل نمایید که جوراب به سمت پایین بر نمی‌گردد.

۱۵ - وسایل را بردارید و بیمار را در وضعیتی راحت قرار دهید. دستکش‌هایتان را درآورید، نرده‌های کنار تخت را بالا کشیده و تخت را پایین بیاورید. زنگ احضار پرستار و سایر وسایل مهم مورد نیاز را در دسترس قرار دهید.

۱۶ - سایر PPEها را در صورت استفاده، درآورید. دست‌هایتان را بشویید.

## خارج کردن جوراب‌ها

۱۷ - برای درآوردن جوراب، بالای جوراب را با شست و انگشتان خود گرفته و جوراب را به آرامی به سمت پایین بکشید تا قسمت داخلی آن به سمت بیرون برگردد. از پاها محافظت نمایید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

اندازه‌ی ساق پای بیمار را ثبت کنید. درخواست جوراب، سایز جوراب مورد نیاز و ارزیابی ساق پا و پوست بیمار و ارزیابی عصبی عروقی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- اندازه پای بیمار در محدوده راهکارهای موجود برای اندازه‌های در دسترس نمی‌گنجد: پزشک را مطلع سازد. بیمار ممکن است به جورابی با سایز مختص به خود احتیاج پیدا نماید.
- بیمار با پوشیدن جوراب، درد شدیدی حس می‌کند: اگر درد قابل انتظار باشد (مثلاً زمانی که بیمار در پای خود دارای برش جراحی است)، باید پیش از پوشاندن جوراب از پیش‌داروها استفاده نمود و پس از اثرکردن این داروها، اقدام نمود. اما اگر درد قابل انتظار نباشد، باید پزشک را خبر نمود، زیرا ممکن است بیمار مبتلا به ترومبوز ورید عمقی شده باشد.
- بیمار بر روی پای خود دارای برش جراحی است: توجه داشته باشید که در هنگام پوشاندن و درآوردن جوراب، به محل برش ضربه‌ای وارد نشود. اگر برش دارای درناژ می‌باشد، مقدار کمی باند بر روی آن قرار دهید تا ترشحات آن وارد جوراب

نشود. اگر جوراب توسط ترشحات کثیف شد، با توجه به دستورات، آن را شسته و خشک نمایید.

- بیمار با داشتن جوراب، می‌خواهد حرکت کند: پیش از اقدام بیمار به حرکت، جوراب‌ها و یا دمپایی‌های مقاوم را به وی بپوشانید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- جوراب‌ها را در هر شیفت به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه درآورید. در صورت لزوم و براساس راهنمایی‌های سازنده، جوراب‌ها را شسته و در معرض هوا قرار دهید تا خشک شود.
- حداقل در هر شیفت یک بار پوست را از نظر رنگ، دما، تحریک‌پذیری، تورم و همچنین بیمار را از نظر قابلیت حرکت بررسی نمایید. اگر تظاهرات آشکاری مشاهده شد، جوراب‌ها را درآورده و پزشک را باخبر سازید.
- جوراب‌ها را بررسی نمایید تا مطمئن شوید که قسمت بالایی یا محل مربوط به انگشتان به واسطه حرکت کردن، جمع شده باشد. جمع‌شدن لبه‌های جوراب می‌تواند فشار زیادی را وارد ساخته و در جریان خون اختلال ایجاد نماید.
- علیرغم استفاده از جوراب‌های کشی و الاستیک، ممکن است بیمار به ترومبوز ورید عمقی و یا التهاب رگ دچار شود. تورم، قرمزی، تحریک‌پذیری، درد و گرمای یکطرفه از شاخص‌های احتمالی ابتلا به این اختلالات هستند. در صورت مشاهده هرگونه علامتی، به پزشک خبر دهید.

### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- اطمینان حاصل نمایید که بیمار یک جفت جوراب اضافی پیش از خروج از بیمارستان به همراه دارد (به جهت آسایش).
- ممکن است جوراب‌ها به همراه لباس‌های سفید دیگر به داخل لباسشویی انداخته شوند. در این صورت از سفیدشدن بیش از حد آن بپرهیزد. جوراب‌ها را پس از کامل‌شدن چرخه "حرارت پایین" از خشک‌کن درآورید تا از چروکیدشدن آنها جلوگیری شود. علاوه بر این، جوراب‌ها باید در معرض هوا خشک شوند. دستورات کارخانه سازنده را بخوانید.

## روش کار ۲-۸ کمک به چرخاندن بیمار در تخت

### نکات قابل توجه

چرخاندن بیمار در تخت توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ملحفه کاهنده اصطکاک یا دروشیت<sup>(۱)</sup>
- بالش‌ها یا دیگر وسایل حمایتی که به باقی ماندن بیمار در پوزیشن دلخواه بعد از چرخش کمک می‌کند و قامت صاف بیمار را برقرار می‌نماید.
- دستکش غیراستریل و سایر وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs)، در صورت لزوم
- فرد دیگری برای کمک طبق مقررات

### روش انجام کار

#### کار

- ۱- دستورات پزشک و طرح مراقبت پرستاری برای فعالیت بیمار را مرور کنید. هرگونه محدودیت حرکتی، توانایی کمک به چرخش بیمار را تعیین کنید. برای رسیدن به طرح و رویکرد مناسب حرکت بیمار الگوریتم حرکت او را در صورت لزوم با او در میان بگذارید.
- ۲- هر نوع وسیله پوزیشن دهنده یا حمایت کننده را در صورت لزوم جمع‌آوری کنید.
- ۳- دست‌ها را بشوید. در صورت لزوم، PPE بپوشید.
- ۴- بیمار را شناسایی کنید و رویه را برای او توضیح دهید.

#### دلیل

کنترل دستورات پزشک و طرح مراقبتی دقیق، رویه صحیح برای بیمار را به دنبال دارد. تعیین محدودیت‌ها و توانایی بیمار کمک به استفاده بهتر الگوریتم و پیشگیری از آسیب و کمک به تعیین بهترین طرح حرکتی بیمار می‌انجامد.

داشتن وسایل در دسترس مدیریت مؤثر زمان را توسعه می‌دهد.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت مورد نیاز می‌باشد.

مشخص کردن بیمار صحت بیمار و رویه صحیح را تعیین می‌نماید. بحث و توضیح به کاهش اضطراب او و آماده کردن بیمار برای آنچه که مورد انتظار اوست کمک می‌کند.

## کار

## دلیل

بستن در یا کشیدن پرده‌ها خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. ارتفاع مناسب تخت به کاهش کشیدگی عضلات کمر در حین انجام کار کمک می‌کند. وضعیت‌دهی مناسب بیمار و پایین آوردن نرده‌های کنار تخت، حرکت بیمار را تسهیل نموده و حداقل فشار را بر پرستار وارد خواهد کرد.

ملحفه در پیشگیری از اصطکاک و کاهش آن و همچنین در کاستن از نیروی حرکت دهنده بیمار کمک‌کننده است. با این عمل، بیمار پس از چرخش در وسط تخت قرار خواهد گرفت. بالا بردن نرده‌های تخت، امنیت بیمار را تضمین می‌کند.

تا حد اکثر ممکن به بیمار کمک می‌کند تا در چرخش با پرستاران همکاری کند. این امر حرکت بیمار را تسهیل نموده و بازوی بیمار را در حین چرخش محافظت می‌نماید.

۵ - درب اتاق و پرده‌های اطراف تخت را بکشید. در هر سمت از تخت باید حداقل یک پرستار قرار بگیرد. بالش‌ها و یا هر گونه ابزاری که برای وضعیت دادن به بیمار کمک کننده است را در جای خود قرار دهید. تخت را در ارتفاعی مناسب برای انجام کار خود قرار دهید که این ارتفاع معمولاً در سطح آرنج پرستار است. نرده‌های دو طرف تخت را پایین بیاورید.

۶ - یک ملحفه کاهنده اصطکاک را در صورت عدم وجود، در زیر بیمار قرار دهید.

۷ - با استفاده از ملحفه کاهنده اصطکاک، بیمار را به سمت لبه‌ای از تخت که مخالف سمت چرخش بیمار است، حرکت دهید. نرده‌های اطراف تخت را بالا بیاورید.

۸ - اگر بیمار توانایی دارد، از وی بخواهید که نرده تخت را در سمتی که می‌خواهد به آن سمت بچرخد، با دست خود بگیرد (شکل ۱). بازوهای بیمار را به صورت ضربدری روی قفسه سینه و پای دورتر وی را نزدیک به خود قرار دهید.



شکل ۱. بیمار، نرده تخت را در سمت چرخش خود، با دست می‌گیرد و می‌چرخد. (توجه: پوشش بیمار برداشته شده که شما بتوانید روش کار را ببینید. پوشش بیمار باید حفظ شود مگر آنهایی که ضروری نیست).

فعال کردن مکانیسم بادشدن تخت به مدت ۱۰ ثانیه به چرخش مناسب بیمار کمک نموده و کار مورد نیاز توسط پرستار را کم می‌کند. این کار به جلوگیری از کشش عضلات تحتانی پشت بیمار کمک می‌کند.

۹ - در صورت امکان، مکانیسم بادشدن تخت را در طرفی از تخت که مخالف جهت ایستادن شماست، فعال نمایید.



شکل ۳. از یک ملحفه ضد اصطکاک استفاده نموده و بیمار را بغلتانید.

### دلیل

این نوع قرارگیری، وضعیت مناسبی است که پرستار را در حالتی پایدار قرار می‌دهد تا بتواند از توده‌های بزرگ عضلاتش برای چرخاندن بیمار استفاده کند. این مانورها از بدن بیمار حفاظت نموده و از وزن پرستار برای کمک به چرخش استفاده می‌کند.

بالش ممکن است حمایت از بیمار و باقی ماندن او در پوزیشن دلخواه را برقرار نماید. پوزیشن دادن به تیغه (لبه) شانه، فشار بر روی مناطق استخوانی را حذف می‌نماید. پوزیشن مناسب به وضعیت بدن دادن همراه با حمایت مناسب بیمار را قادر می‌سازد تا در پوزیشن دلخواه قرار بگیرد و راحت باشد.

ارتفاع تخت را تنظیم کنید با این کار ایمنی او را تأمین نموده‌اید.



شکل ۲. مخالف مرکز بدن بیمار بایستید. پاها هم‌عرض شانه باز شده و یک پا جلوی دیگری از دیگری قرار گیرد.

### کار

۱۰ - پرستاری که در سمتی از تخت که سمت چرخش بیمار است، قرار گرفته، باید مخالف مرکز بدن بیمار بایستد، پاها را به اندازه عرض شانه باز نموده و یک پا را جلوی پای دیگر قرار دهد (شکل ۲). عضلات باسن و شکم خود را سفت کرده و زانو خم نمایید. از عضلات پای خود برای کشیدن بیمار استفاده کنید. پرستار دیگر باید دست خود را بر روی شانه و لگن بیمار قرار داده و به وی کمک نماید تا به سمت او بغلتد. بیمار را راهنمایی کنید تا نرده تخت را در همان زمان به سمت خود بکشد. از ملحفه کاهنده اصطکاک استفاده نموده و یا بیمار را به آرامی به سمت خود بغلتانید (شکل ۳).

۱۱ - از یک بالش یا دیگر وسایل حمایتی در پشت بیمار استفاده کنید. لبه شانه را به طرف خود به دور از زیر بیمار بکشید.

۱۲ - بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید و اعضای بدن او را در وضعیت صحیح قرار دهید. از بالش‌هایی یا دیگر وسایل حمایتی زیر پا و بازوی بیمار در صورت نیاز استفاده کنید. بالش را زیر سر بیمار مجدداً قرار دهید. سر تخت را برای ایجاد راحتی در صورت نیاز بالا ببرید.

۱۳ - تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید و نرده‌های تخت بالا باشد، مطمئن شوید که زنگ اخبار و سایر مایحتاج مورد نیاز به راحتی در دسترس بیمار قرار دارد.



## کار

۱۴- اگر وسایل مربوط به جابجا کردن بیمار، یک بار مصرف نباشند، آنها را برطبق خط مشی مؤسسه تمیز کنید. در صورت استفاده از دستکش و PPE‌های دیگر، آنها را درآورید. دست‌های خود را بشوئید.

## دلیل

تمیزکردن صحیح وسایل در فواصل بین استفاده از آنها، از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. در آوردن PPE، خطر انتشار عفونت و ابتلا به آن را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

بسیاری از مؤسسات منطقه‌ای برای یادداشت در نظر گرفته‌اند تا مکان یابی آن را یادداشت کنید. مطمئن شوید که زمان تغییر مکان بیمار، هرگونه ابزار حمایتی، و مشاهدات مربوطه اعم از ارزیابی پوست را یادداشت کرده‌اید. درخواست کمک برای تسهیل جابجایی بیمار را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- شما بیماری را در تخت به تنهایی چرخانده‌اید اما مطمئن هستید که او نمی‌تواند کمک کند و وزن او بیشتر از آن است که شما انتظار داشتید: از زنگ اخبار برای کمک طلبیدن همکار خود استفاده کنید. مطمئن شوید که بیمار پوشیده است، نرده‌های تخت بالاست، ارتفاع تخت در پایین‌ترین حد ممکن است و کسی را به کمک طلبیده‌اید، در نظر بگیرید که از ملحفه کاهنده اصطکاک و دو یا سه همکار دیگر استفاده کرده‌اید.

## ملاحظات خاص

- شاخص جرم بدن (BMI) را برای بیماران بالای ۳۰۰ پوند اندازه‌گیری کنید. در صورتی که BMI بالاتر از ۵۰ باشد، الگوریتم رژیم لاغری را اجرا نمایید.

## روش کار ۳-۸ حرکت بیمار به بالای تخت با کمک پرستار دیگر

### نکات قابل توجه

حرکت دادن بیمار به بالای تخت توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دروشیت یا ملحفه کاهنده اصطکاک
- دستکش غیراستریل، سایر محافظت کننده شخصی (PPE) در صورت نیاز
- قلاب برای بلند شدن و پوشش در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

۱- دستورات پزشکی و طرح مراقبت پرستاری را از نظر وضعیتی که ممکن است در توانایی حرکت یا پوزیشن بیمار تأثیر بگذارد را بازبینی نمایید. بیمار را از نظر وجود تیوپ، مسیر داخل وریدی، برش عمل جراحی یا تجهیزاتی که ممکن است روند پوزیشن دهی بیمار را تغییر دهد بررسی کنید. هرگونه محدودیت حرکتی را تعیین کنید. الگوریتم حرکت با بیمار در میان بگذارید تا طرح مناسبی برای حرکت او طراحی گردد.

۲- دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۳- بیمار را شناسایی کنید. رویه را برای بیمار توضیح دهید.

۴- در را ببندید یا پرده‌ها را بکشید. تخت را در ارتفاع مناسب و راحت برای کارکردن قرار دهید. سر تخت را در پوزیشن صاف و یا پایین‌ترین حدی که بیمار تحمل نماید قرار دهید. تخت را در پوزیشن ترندلبرگ خفیفی قرار دهید تا به جابجایی کمک نماید البته اگر بیمار قادر به تحمل آن است.

#### دلیل

بازنگری مجدد دستورات پزشک و طرح مراقبتی صحت بیمار و پروسیجر را تأیید می‌نماید (تضمین می‌نماید). تعیین محدودیت‌ها و توانایی بیمار و استفاده از الگوریتم از بروز حوادث پیشگیری نموده و کمک به تعیین بهترین طرح برای حرکت بیمار می‌کند.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE، سبب پیشگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. نوع PPE براساس روش پیشگیری از انتشار عفونت تعیین می‌شود.

تعیین مشخصات بیمار صحبت بیمار و پروسیجر صحیح را تضمین می‌کند. بحث و توضیح پروسیجر باعث کاهش اضطراب بیمار و آماده‌سازی او جهت آنچه که انتظار می‌رود می‌شود.

بستن در و کشیدن پرده‌ها خلوت بیمار را فراهم می‌کند. ارتفاع مناسب تخت اعمال فشار به کمر را حین کار کاهش می‌دهد. پوزیشن صاف کمک به کاهش نیروی جاذبه زمین حین کشیدن قسمت بالای بدن می‌شود. قرار دادن تخت در پوزیشن ترندلبرگ خفیف به جابجایی بیمار کمک می‌کند.

## کار

۵ - کلیه بالش‌ها را از زیر بیمار بردارید. یکی از آنها را به صورت مستقیم به بالای تخت (سر تخت) تکیه دهید.

۶ - حداقل یکی از پرستاران در طرف دیگر تخت قرار بگیرد و نرده‌های تخت پایین آورده شود.

۷ - اگر دروشیت یا ملحفه کاهنده اصطکاک زیر بیمار نیست یک ملحفه زیر بیمار در خط وسط قرار دهید.

۸ - از بیمار بخواهید (اگر می‌تواند) پاهایش را خم کند و آنها را به صورت صاف روی تخت بگذارد و به حرکت کمک کند.

۹ - دست‌های بیمار را روی سینه‌اش قرار دهید. اگر بیمار می‌تواند سر خود را در حالی که چانه روی قفسه سینه قرار دارد، جابجا کند.

۱۰ - پوزیشن خود را طوری تنظیم کنید که در قسمت وسط بدن بیمار قرار بگیرید با پاهای هم عرض شانه از هم باز و یک پا کمی جلوتر از پای دیگر قرار بگیرید.

۱۱ - اگر امکان دارد مکانیزمی را بکار گیرید تا سطح تخت برای پوزیشن‌دهی مجدد پایدار و سفت باشد.

۱۲ - دروشیت را نزدیک بیمار بسته و تا کنید قبل از اینکه آن را با دست بگیرید و آماده برای حرکت بیمار شوید.

۱۳ - زانوها و لگن خود را خم کنید. عضلات باسن و شکم خود را سفت کنید و پشت خود را صاف نگه دارید.

۱۴ - در صورت امکان، بیمار می‌تواند با فشار آوردن پاها، به حرکت خود کم کند. وزن خود را با استفاده از پای جلویی و عقبی به جلو و عقب متمایل نمایید و تا ۳ بشمارید (شکل ۱). با شمارش ۱ تا ۳ بیمار را به بالای تخت حرکت دهید (شکل ۲). در صورت لزوم فرآیند را تکرار کنید تا بیمار در پوزیشن صحیح قرار بگیرد.

## دلیل

برداشتن بالش‌های زیر بیمار حرکت او را تسهیل می‌کند و قرار دادن یک بالش در بالای تخت از بروز سوانح برای سر بیمار با قسمت بالای تخت پیشگیری می‌کند.

قرارگیری مناسب و پایین کشیدن نرده‌ها حرکت بیمار را تسهیل می‌کند و فشار به پرستار را کم می‌کند.

دروشیت وزن بدن بیمار را حمایت نموده و اثرات اصطکاک در حین جابجایی را کم می‌کند.

بیمار می‌تواند از گروهی از عضلات بزرگ برای کشیدن استفاده کند حتی اگر بیمار خیلی ضعیف باشد که خود را در تخت بکشد، پاهایش را به همین پوزیشن قرار دهید تا به حرکت کمک کند و از پاره‌شدن پوست روی پاشنه‌ها پیشگیری شود.

چنین پوزیشنی ایجاد کمک، کاهش اصطکاک و پیشگیری از زیاد بازشدن (hyperextension) گردن را به دنبال دارد.

در طی این پوزیشن که هر پرستار در سمت مخالف توده بدنی بیمار قرار گرفته باشد سنگینی وزن را کم کرده و خطر آسیب‌دیدگی کاهش می‌یابد.

طوری کار کنید تا اثرات اصطکاک و تلاش مورد نیاز برای حرکت بیمار کاهش یابد.

گذاشتن دروشیت نزدیک بدن بیمار نیروی ثقل وزن بیمار به هر پرستار نزدیک شده و نگهداری مطمئن او را فراهم می‌کند.

استفاده از عضلات بزرگ پاها و سفت کردن عضلات در طی حمل و نقل بیمار از آسیب به کمر پیشگیری می‌کند.

حرکات نوسانی بیمار به منظور استفاده از وزن او برای مواجه‌شدن با وزن بیمار است. حرکات نوسانی، حرکات آبی را توسعه داده که جابجایی نرم همراه با حداقل آسیب به پرستار را به دنبال خواهد داشت. اگر بیمار کمک نماید حداقل تلاش را پرستار خواهد کرد.



**شکل ۱.** پرستار در قسمت وسط بیمار قرار گرفته و وزن خود را از پای عقب به پای جلو منتقل می‌کند تا قادر به حرکت دادن بیمار باشد.  
توجه: پوشش بیمار برداشته شده که شما بتوانید روش کار را ببینید.  
پوشش بیمار باید حفظ شود مگر آنهایی که ضروری نیست.



**شکل ۳.** تنظیم تخت در وضعیتی امن و راحت.



**شکل ۲.** بیمار بر روی تخت قرار می‌گیرد.

### دلیل

بکارگیری حمایت‌کننده‌ها در تخت و نرده‌های تخت راحتی و ایمنی بیمار را به دنبال دارد. داشتن یک زنگ احضار پرستار و موارد اساسی مورد نیاز در دسترس به تأمین ایمنی بیمار کمک می‌کند.

### کار

۱۵ - به بیمار کمک کنید تا در پوزیشن راحت قرار بگیرد و بالش‌ها و وسایل حمایتی مورد نیاز او را تهیه نمایید. سطح تخت را به پوزیشن نرمال برگردانید (اگر لازم باشد). نرده‌های تخت را بالا ببرید و تخت را در پایین‌ترین سطح نگه دارید (شکل ۳). مطمئن شوید زنگ احضار پرستار و سایر موارد مورد نیاز بیمار در دسترس وی باشد.

## کار

۱۶ - در صورتی که تجهیزات انتقال تنها برای یک فرد استفاده نمی‌شود آن را تمیز کنید. اگر از دستکش استفاده کرده‌اید آن را درآورید و دستهایتان را بشویید.

## دلیل

تمیز کردن مناسب وسایل بین بیمار از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. برداشت مناسب PPE ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

بسیاری از مؤسسات منطقه‌ای برای یادداشت در نظر گرفته‌اند تا مکان یابی آن را یادداشت کنید. مطمئن شوید که زمان تغییر مکان بیمار، هرگونه ابزار حمایتی و مشاهدات مربوطه اعم از ارزیابی پوست را یادداشت کرده‌اید. درخواست کمک برای تسهیل جابجایی بیمار را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- شما به کمک پرستار دیگری قصد دارید بیماری را به بالای تخت حرکت دهید. اولین تلاش شما موفقیت‌آمیز نیست، و شما مطمئن هستید که بیمار خیلی سنگین است تا با کمک دو پرستار جابجا شود: حداقل از دو همکار دیگر کمک بخواهید. از وسایل کاهنده اصطکاک در دسترس استفاده کنید. از جابجا کننده‌های کل بدن استفاده کنید. دو نفر از همکاران در سمت مخالف بیمار برای کاهش وزن شانه‌ها و باسن قرار بگیرند. در صورت لزوم از پنجمین فرد برای جابجایی پاها یا پاشنه‌های بیمار استفاده کنید. حرکت بیماران خیلی بزرگ با کمک پوزیشن‌دهی به تخت در وضعیت ترندلنبرگ خفیف و به صورت موقت، تحمل وزن او را فراهم می‌کند.

## ملاحظات خاص

- وقتی که بیمار را با مشکل پا یا ران، نظیر گچ، زخم یا شکستگی حرکت می‌دهید یک نفر کمک کننده باید آن قسمت را نگه دارد و انتهای را جابجا کند.
- شاخص جرم بدن (BMI) را برای بیماران بالای ۳۰۰ پوند اندازه‌گیری کنید. در صورتی که BMI بالاتر از ۵۰ باشد، الگوریتم رژیم لاغری را اجرا نمایید.

## روش کار ۴-۸ انتقال بیمار از تخت به برانکارد

### نکات قابل توجه

انتقال بیمار از تخت به برانکارد توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- برانکارد انتقال دهنده
- پتوی حمام
- حداقل دو نفر کمک کننده بسته به وضعیت بیمار
- دستکش غیراستریل و در صورت نیاز، وسایل محافظت‌کننده فردی (PPEs)
- وسیله کمکی لترال نظیر تخته انتقال، تخته غلطان، یا وسایل کمکی مکانیکال لترال (اگر در دسترس باشد)

### روش انجام کار

#### کار

۱- ثبت پزشکی و طرح پرستاری را از نظر وضعیت مراقبتی که ممکن است روی توانایی بیمار در حرکت یا پوزیشن‌دهی او تأثیر داشته باشد را بازنگری نمایید. از نظر وجود تیوپ‌ها، مسیرهای داخل وریدی، برش‌های جراحی یا تجهیزات که ممکن است پوزیشن‌دهی را تغییر دهد را بررسی نمایید. با بیمار مشورت کنید تا از الگوریتم در صورت نیاز استفاده کند تا طرح مناسب برای حرکت بیمار به دست آید.

۲- دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۳- بیمار را شناسایی کنید و رویه را برای او توضیح دهید.

۴- در را ببندید یا پرده‌ها را بکشید. سر تخت را پایین آورید تا جایی که برای بیمار قابل تحمل باشد، تخت را تا بلندتر از برانکارد انتقال دهنده قرار دهید. اگر نرده‌های تخت بالاست، آنها را پایین بکشید.

#### دلیل

بازنگری ثبت پزشکی و طرح مراقبت پرستاری درست بودن بیمار و پروسیجر صحیح را تأیید می‌نماید. چک کردن وسایلی که به بیمار متصل است به کاهش خطر آسیب‌دیدگی کمک می‌کند. تعیین محدودیت‌ها و توانایی بیمار و استفاده از الگوریتم به پیشگیری از آسیب‌دیدگی کمک نموده و بهترین طرح حرکت بیمار تعیین می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوع PPE براساس روش پیشگیری از انتشار عفونت تعیین می‌شود.

شناسایی بیمار، رویه صحیح و بیمار صحیح را تأیید می‌نماید. بحث و توضیحات لازمه به کاهش اضطراب و آماده‌شدن بیمار برای آنچه که انتظار دارد می‌انجامد.

بستن در و کشیدن پرده‌ها خلوت بیمار را فراهم می‌کند. ارتفاع مناسب تخت و پایین آوردن نرده‌ها انتقال را آسانتر می‌کند و خطر آسیب‌دیدگی را کاهش می‌دهد.

## کار

۵ - پتوی حمام را بر روی بیمار قرار داده و پوشش زیری را بردارید.

۶ - اگر ملحفه کاهنده اصطکاک یا دروشیت زیر بیمار نیست یکی در زیر بیمار در حد وسط قرار دهید. بازوی بیمار را روی سینه‌اش قرار دهید و چانه را به طرف سینه حرکت دهید. از دروشیت برای حرکت بیمار به سمتی که برانکار در نزدیک تخت قرار می‌گیرد، استفاده کنید. از دستورات استفاده سازنده پیروی کنید.

۷ - برانکار را نزدیک تخت و به موازات آن قرار دهید. قفل چرخ برانکار در تخت را بزنید.

۸ - دو پرستار باید سمت برانکار بایستند و پرستار سوم در سمتی که برانکار نیست و فقط تخت است قرار بگیرد.

۹ - با استفاده از دروشیت بیمار را دورتر از برانکار بغلطانید (شکل ۱). تخت انتقال را زیر بیمار در فضای بین تخت و برانکار سر بدهید به طوری که نسبتاً زیر بیمار قرار گیرد (شکل ۲) بیمار را به پشت بغلطانید طوری که نسبتاً روی تخت انتقال قرار بگیرد.

## دلیل

پتوی حمام، خلوت بیمار و حرارت وی را تأمین می‌کند.

دروشیت یا دیگر وسایل جانبی وزن بیمار را تحمل می‌کنند، اصطکاک در طی جابجایی را کم می‌کنند حالت دادن بیمار با نزدیک کردن چانه به سینه و تا کردن بازوها موجب ایجاد شرایط مناسب برای کاهش اصطکاک می‌گردد و جابجایی امنی را ایجاد می‌کنند. تخت جابجایی یا دیگر وسایل کمکی جانبی حرکت بیمار را آسانتر نموده و خطر آسیب دیدگی پرستار و بیمار را به حداقل می‌رسانند.

تجهیزات پوزیشن دهی حمل و نقل را آسانتر کرده و خطر آسیب دیدگی را کاهش می‌دهد. قفل کردن چرخ‌ها از حرکت نمودن تخت و برانکار جلوگیری می‌کند.

هماهنگی تیمی حمل و نقل مطمئن بیمار در طی جابجایی را فراهم می‌کند.

تخته انتقال یا دیگر وسایل جانبی کمکی، اصطکاک را کاهش داده و کار جابجایی بیمار را آسان می‌نماید.



شکل ۲. قرار دادن تخت انتقال در زیر بیمار.



شکل ۱. غلتاندن بیمار به سمت مخالف برانکار.



شکل ۴. ایجاد امنیت و حفاظت برای بیمار.



شکل ۳. انتقال بیمار به یک برانکارد.

### دلیل

محکم کردن ملحفه ضد اصطکاک در این محل موجب محافظت بیمار از عوارض ناشی از اصطکاک می‌گردد.

همانگی در انجام کار موجب تقسیم کار شده و جابجایی بیمار و نقل و انتقال او را تسهیل می‌نماید.

نرده‌های تخت ایمنی را توسعه می‌دهد، پتو راحتی و گرما را توسعه می‌بخشد، در دسترس بودن زنگ احضار پرستار و موارد مورد نیاز بیمار به ایمنی وی کمک می‌کند.

باکس‌های مطلوب وسایل و تجهیزات، پیش از استفاده از آنها، سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر افراد و تجهیزات را کاهش می‌دهد، رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۰ - پرستاری که بدون برانکارد در کنار تخت ایستاده است، ملحفه ضد اصطکاک قسمت سر و سینه بیمار را محکم بگیرد. یکی از پرستارانی که در کنار تخت و در سمت برانکارد قرار گرفته است نیز قسمت سر و سینه بیمار را نگه می‌دارد و پرستار دیگر مسئول گرفتن ملحفه بخش سینه و پاهای بیمار است.

۱۱ - با علامت یکی از پرستاران، سایر پرستاران سمت برانکارد بیمار را روی ملحفه می‌کشند. در همین حال یک پرستار (یا پرستاران) روی تخت زانو زده و دروشیت را جابجا می‌کنند، و وزن بیمار را روی تخته انتقال می‌دهند و بیمار را از تخت به برانکارد می‌کشند (شکل ۳).

۱۲ - هنگامی که بیمار به برانکارد منتقل شد تخته را بردارید، از بیمار محافظت کنید تا نرده‌های تخت بالا برود. نرده‌ها را بالا ببرید (شکل ۴). مطمئن شوید که بیمار راحت است. بیمار را با پتو بپوشانید و پتوی حمام را از زیر او بردارید. ملحفه کاهنده اصطکاک یا دروشیت را برای برگرداندن بیمار به حالت اولیه زیر او باقی بگذارید. مطمئن شوید که زنگ احضار پرستار و سایر موارد مورد نیاز بیمار به آسانی در دسترس باشند.

۱۳ - براساس دستورات مؤسسه، وسایل انتقال دهنده را تمیز نمایید، مگر اینکه لزومی نداشته و یا یک بار مصرف باشند. دستکش‌ها و سایر PPE‌ها را در صورت استفاده کردن، درآورید، دست‌ها را بشوید.



## ثبت

## راهنمایی‌ها

زمان و روش انتقال و مقصد بیمار را طبق مقررات مؤسسه یادداشت کنید. استفاده از کمک و تعداد افراد مورد نیاز درخواستی برای انتقال را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- نیاز هست که بیمار شما با برانکارد به دپارتمان دیگری منتقل شود. بیمار خیلی سنگین و تا حدودی گیج است و شما مطمئن نیستید که حین جابجایی همکاری کند: از الگوریتم باریاتریک استفاده کنید. سه نفر همکار را به کمک می‌طلبید. از تخته جابجایی یا وسایل کمکی مکانیکال و جانبی که در دسترس هست برای انتقال بیمار استفاده کنید.

## ملاحظات خاص

- بعضی از وسایل کمکی جابجاکننده جانبی مکانیکال با موتور الکتریکی کار می‌کنند و بعضی دیگر با دست به کار می‌روند. اگر از وسایل کمکی جانبی مکانیکال استفاده می‌کنید برای حرکت دادن بیمار از دستورالعمل کارخانه پیروی کنید. با محدودیت وزنی برای قطعات مورد نیاز آشنا باشید.
- توجه داشته باشید که انتقال بیمار گاهی به افراد غیرمتخصص سپرده می‌شود. قبل از حرکت دادن بیماران نیاز هست که همه پرسنل، آموزش کامل را ببینند و مهارت لازم جهت انتقال بیمار را کسب نمایند. هنگام انتقال بیمار، ارتباط مؤثری برقرار نمایید و هرگونه محدودیت حرکتی یا مراقبت خاص مورد نیاز را مدنظر داشته باشید.
- شاخص جرم بدن (BMI) را برای بیماران بالای ۳۰۰ پوند اندازه‌گیری کنید. در صورتی که BMI بالاتر از ۵۰ باشد الگوریتم رژیم لاغری را اجرا نمایید.

## روش کار ۵-۸ انتقال بیمار از تخت به صندلی

### نکات قابل توجه

انتقال بیمار از تخت به صندلی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- صندلی یا صندلی چرخدار
- وسیله کمکی در ایستادن (اگر امکان داشته باشد)
- پتویی جهت پوشش بیمار در صندلی
- دستکش غیراستریل و یا سایر وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs) (اگر نیاز باشد)
- کمر بند راه رفتن<sup>(۱)</sup>
- پرسنل کمک کننده

### روش انجام کار

#### کار

۱- یادداشت پزشکی و طرح پرستاری مراقبت برای حالتی که ممکن است روی توانایی حرکتی بیمار یا پوزیشن دهی او تأثیر داشته باشد را مرور کنید. هر گونه تیوب، مسیر داخل وریدی، برش جراحی یا تجهیزاتی که ممکن است رویه پوزیشن دهی را تغییر دهد را بررسی کنید. در مورد الگوریتم با بیمار مشورت کنید اگر در دسترس باشد طرح مناسب حرکت بیمار را دنبال کنید.

۲- دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۳- بیمار را شناسایی کنید و رویه را برای او توضیح دهید.

۴- اگر نیاز شد، تجهیزات را طوری بچینید که اتافی برای صندلی درست شود، در را ببندید و پرده را بکشید.

#### دلیل

مرور یادداشت‌های پزشکی و طرح‌های مراقبتی بیمار و پروسیجر صحیح را تأیید می‌نماید. محدودیت‌ها و توانایی استفاده از الگوریتم کمک به پیشگیری از آسیب و تعیین بهترین طرح حرکت بیمار می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE سبب پیشگیری از انتشار عفونت می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت مورد نیاز می‌باشد.

شناسایی بیمار، بیمار صحیح و رویه صحیح را تأیید می‌نماید. بحث و توضیح کمک به کاهش اضطراب و آماده کردن بیمار جهت آنچه که انتظار می‌رود، می‌کند.

یک مسیر روشن از تخت به صندلی انتقال را تسهیل می‌کند. بستن در و کشیدن پرده خلوت بیمار را فراهم می‌کند.

## کار

۵ - تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید. سر تخت را بالا ببرید تا در پوزیشن نشسته قرار گیرد یا به اندازه‌های بالا بیاید که بیمار بتواند تحمل کند.

۶ - مطمئن شوید که ترمز تخت کشیده شده است. صندلی را کنار تخت روبروی پایین تخت قرار دهید. اگر در دسترس بود صندلی را قفل کنید. اگر صندلی ترمز نداشت، صندلی را به یک شی مطمئن تکیه دهید.

۷ - بیمار را تشویق کنید تا از وسایل کمکی جهت ایستادن استفاده کند، اگرچه آزادانه سر پا باشد یا به چیزی تکیه داده شده باشد، اگر در دسترس باشد، برای حرکت در تخت یا پوزیشن به پهلو استفاده می‌شود که روبروی تخت قرار گرفته و بیمار می‌تواند بنشیند.

۸ - نرده‌های تخت را پایین بزنید و نزدیک هیپ بیمار بایستید. پاها را هم عرض شانه از هم باز کنید یک پا نزدیک بالای تخت و کمی جلوی پای دیگر قرار گرفته باشد.

۹ - بیمار را تشویق کنید که از وسایل کمکی ایستادن استفاده کند. به بیمار کمک کنید که کنار تخت بایستد از او بخواهید پاهایش را از تخت آویزان کند. در عین حال نقطه اتکا خود را روی پای عقبی بگذارید تا تنه و شانه‌های بیمار جابجا شود. پشت خود را مستقیم نگه دارید و از چرخش (چرخیدن) بپرهیزید.

۱۰ - روبروی بیمار بایستید و هرگونه مشکلات تعادلی یا شکایت از سرگیجه را بررسی کنید (شکل ۱). قبل از ادامه دادن به کار، چند دقیقه‌ای پاها آویزان باشد.

۱۱ - به بیمار کمک کنید تا لباس گشاد و کفشی که لیز نیست را بپوشد.

۱۲ - کمربند راه‌رفتن را بنا به بررسی انجام شده و نیاز به انجام آن دور کمربند بیمار ببندید (شکل ۲).

۱۳ - روبروی بیمار بایستید. پاها را هم عرض شانه باز کنید و هیپ و زانوهای را خم کنید.

## دلیل

ارتفاع و پوزیشن مناسب تخت انتقال را تسهیل می‌بخشد. مقدار انرژی مورد نیاز برای حرکت از وضعیت نشسته یا پوزیشن ایستاده به پوزیشن ایستاده کاهش می‌یابد. قفل کردن صندلی مانع از حرکت صندلی حین جابجایی می‌شود و ثبات و ایمنی بیمار افزایش می‌یابد.

تشویق به استقلال اعمال فشار روی پرسنل را کاهش داده و خطر آسیب‌دیدگی را کمتر می‌کند.

مرکز ثقل پرستار نزدیک سنگین‌ترین محل وزن بیمار قرار می‌گیرد تا بیمار با کمک و ایمنی به پوزیشن نشسته قرار گیرد.

نیروی ثقل پاهای بیمار را از روی تخت پایین‌تر می‌آورد. پرستار نقل و انتقال وزن را در جهت حرکت انجام می‌دهد و از آسیب‌دیدگی کمر (پشت) خود پیشگیری می‌کند.

ایستادن روبروی بیمار از سقوط او یا آسیب‌های ناشی از کاهش فشار خون ارتوستاتیک پیشگیری می‌کند. پوزیشن نشسته انتقال به صندلی را تسهیل نموده و به سیستم گردش خون اجازه می‌دهد تا با تغییر پوزیشن سازگار شود. لباس گشاد گرما و خلوت او را فراهم می‌نماید و پاشنه‌های مطمئن کفش خطر سقوط را کاهش می‌دهد.

مراقبت کننده کمربند راه‌رفتن را محکم می‌گیرد و خطر آسیب‌های عضلانی اسکلتی به بیمار و پرستار کم می‌شود و به پرستار کمک می‌کند تا اگر بیمار تعادل خود را از دست داد پرستار او را محکم بگیرد.

این پوزیشن ثبات را ایجاد کرده و حرکت نرم و آرام با استفاده از عضلات بزرگ پا را امکان‌پذیر می‌سازد.



شکل ۲. بستن کمربند راه رفتن بر دور کمر بیمار.



شکل ۱. ایستادن در روبروی بیمار و بررسی هرگونه اختلال تعادلی و یا شکایت از سرگیجه.

انجام این کار تعادل و حمایت را فراهم می‌کند.

گرفتن کمربند راه رفتن از بروز حادثه برای بیمار پیشگیری می‌کند. بستن بریس به اندام ضعیف بیمار از تورم زانوی ضعیف و سقوط او پیشگیری می‌کند. بررسی تعادل و قدرت بیمار کمک به تعیین نیاز جهت کمک‌های بیشتر و پیشگیری از سقوط بیمار می‌کند.

این عمل پوزیشن‌دهی مناسب قبل از نشستن را فراهم می‌کند.

بیمار از بازوی خود برای حمایت و ثبات استفاده می‌کند. خم کردن هیپ پا و زانو با استفاده از دستجات بزرگ عضلانی به حرکت کمک نموده و فشار به پشت (کمر) پرستار را کم می‌کند.

۱۴ - از بیمار بخواهید که باسن خود را روی لبه تخت بکشد تا پاهایش با کف تخت در تماس قرار بگیرد. خود را در حد امکان به بیمار نزدیک کنید در حالی که پای شما خارج از پای بیمار قرار گرفته است. اگر پرستار دومی کمک می‌کند از او بخواهید همین پوزیشن را داشته باشد. کمربند راه رفتن بیمار را محکم کنید (شکل ۳).

۱۵ - بیمار را تشویق به استفاده از وسیله کمکی ایستادن بکنید. اگر لازم باشد پرسنل بعدی کمربند راه رفتن بیمار را از جهت مخالف محکم بگیرد. از کمربند راه رفتن استفاده کنید و به بیمار کمک کنید که بایستد. به جلو و عقب هنگام شمارش تا عدد ۳ حرکت کنید. با شماره ۳ با استفاده از پاها (نه کمرتان) به بیمار کمک کنید تا در پوزیشن ایستاده قرار گیرد (شکل ۴). اگر اندیکاسیون داشت، از بریس برای زانوی جلویی بیماری که ضعف در اندام‌ها هنگام ایستادن دارد استفاده کنید. تعادل و قدرت پای او را بررسی کنید. اگر بیمار ضعیف است و عدم ثبات دارد بیمار را به تخت برگردانید.

۱۶ - روی پای عقبی خود تکیه کنید و به بیمار کمک کنید تا بچرخد تا جایی بیمار احساس کند روبروی صندلی قرار گرفته است.

۱۷ - از بیمار بخواهید هنگامی که به آرامی پایین می‌آید تا در پوزیشن نشسته قرار بگیرد آرنج خود را روی دسته صندلی قرار دهد. با زانوهایتان محکم زانوهای بیمار را بگیرید و کمربند راه رفتن را محکم نگه دارید. هیپ و زانو را هنگام کمک به بیمار و نشستن در صندلی خم کنید (شکل ۵).

کار

دلیل



شکل ۴. پرستار از پاهای خود برای کمک به بلند شدن بیمار و قرارگیری در وضعیت نشسته استفاده می‌کند.

شکل ۳. نزدیک بیمار بایستید و کمربند راه رفتن وی را محکم کنید.



شکل ۵. کمک به بیمار برای نشستن.

بررسی راحتی را توسعه می‌بخشد، پتو گرمی و خلوت بیمار را فراهم می‌کند، در اختیار گذاشتن زنگ اخبار به توسعه ایمنی کمک می‌کند.

۱۸ - قامت بیمار در صندلی را بررسی کنید. کمربند راه رفتن را بردارید. براساس راحتی بیمار می‌توان کمربند را هنگام برگشتن به تخت باز نکرد بیمار را با یک پتو در صورت نیاز بپوشانید. زنگ اخبار را در اختیار او قرار دهید. مطمئن شوید زنگ احضار پرستار و سایر موارد مورد نیاز بیمار به آسانی در دسترس بیمار باشد.

تمیزی مطلوب وسایل پیش از استفاده بیمار از آنها، و از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها پیشگیری می‌کند. برداشتن مناسب PPE ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد.

۱۹ - وسایل جابجاکننده بیمار را براساس دستورات مؤسسه، تمیز نمایید. اگر دستکش و یا سایر PPE ها را پوشیده‌اید آنها را خارج کنید و دستهایتان را بشویید.

ثبت

راهنمایی‌ها

فعالیت‌ها، عبارت‌اند از مدت زمانی که بیمار در صندلی نشسته است و هرگونه مشاهدات و سطح تحمل بیمار و پاسخ به فعالیت

را ثبت کنید. استفاده از کمک و تعداد افراد درخواستی جهت انتقال را یادداشت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

● شما به بیماری کمک می‌کنید که از تخت خارج شود. مرتبه قبلی بیمار از تخت خارج شده و شما برای کمک به او مشکلی نداشته‌اید لذا این بار می‌خواهید به تنهایی کار کنید. بیمار در کنار تخت پوزیشن داده شده است. هیپ‌ها و زانوهایتان را برای کمک به ایستادن بیمار خم می‌کنید. در حالی که شما به سمت صندلی می‌چرخید بیمار احساس سبک شدن در سر و ضعف می‌کند و زانوهایش قفل شده است. بیمار سنگین‌تر شده تا به صندلی منتقل شود: حرکت به سمت صندلی را ادامه ندهید. بیمار را به طرف لبه تخت برگردانید. او را به رختخوابش برگردانید، او را بپوشانید و نرده‌های تخت را بالا ببرید. علائم حیاتی را کنترل کنید و هرگونه علائم دیگر را بررسی کنید. بعد از اینکه علائم فروکش کرد و شما آماده شدید که مجدداً بیمار را بلند کنید از پرستار دیگری برای کمک استفاده کنید. قبل از ایستادن بیمار مدت طولانی‌تری باهای بیمار آویزان از تخت قرار بگیرید. قبل از اینکه بیمار بلند شود از نظر سبک شدن سر و یا سرگیجه بررسی شود. اگر هرگونه علائم یا یافته مهم و پایداری دیده شد با پزشک در میان گذاشته شود.

### ملاحظات خاص

- انتقال بیمار به صندلی یا توالت با استفاده از نیروی کمکی ایستادن<sup>(۱)</sup> و پوزیشن‌دهی مجدد برای جابجایی حاصل می‌شود (امکان‌پذیر خواهد بود). این وسایل توسط بیمار مورد استفاده واقع خواهد شد با توانایی تحمل وزن روی حداقل یک پا که می‌تواند دستورات را دنبال کند و همکاری نماید. یک زنجیر ساده زیر بازوها و دور کمر بیمار بسته شود. بیمار پاهایش را روی وسیله foot rest قرار داده و دست‌هایش را روی دسته قرار می‌دهد. وسیله مکانیکی بدون هیچگونه جابجایی توسط بیمار، به ایستادن او کمک می‌کند. هنگامی که بیمار ایستاد وسیله به صندلی، توالت یا تخت بسته خواهد شد. بعضی از وسایل از foot rest جداشدنی هستند و مانند والکر قابل استفاده خواهد بود. بعضی از آنها مقیاسی دارند که با همکاری وسیله برای تحمل بیمار به کار می‌رود.
- بیمارانی که قادر به تحمل نسبی یا کامل وزن نیستند و کسانی که هوشیاری ندارند باید با کمربندهایی که تمام بدن را حمایت می‌کنند جابجا شوند.
- شاخص جرم بدن (BMI) را برای بیماران بالای ۳۰۰ پوند اندازه‌گیری کنید. در صورتی که BMI بالاتر از ۵۰ باشد الگوریتم رژیم لاغری را اجرا نمایید.
- انتقال بیماران بعضی اوقات به افراد غیرمتخصص سپرده می‌شود. قبل از حرکت بیماران، همه پرسنل باید دستورالعمل را کامل کنند و قادر به انجام مهارت بازگرداندن بیمار به تخت باشند. قبل از جابجایی با هرگونه محدودیت حرکتی یا نیازهای مراقبتی خاص آشنا شوید.

# فصل ۹

## راحتی

مترجم: شکوه ورعی

### روش کار ۹-۱ ماساژ پشت

#### نکات قابل توجه

ماساژ پشت توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- پودر (اگر استفاده آن منع نشده باشد)
- حوله
- ابزار سنجش درد
- بتوی حمام
- دستکش غیراستریل (در صورت لزوم)
- وسایل محافظت‌کننده فردی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

۱ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت، مورد نیاز است. معین‌کردن بیمار ما را مطمئن می‌سازد که بیمار نیازمند ماساژ، مداخله را دریافت می‌کند و از بروز اشتباه، جلوگیری به عمل می‌آید.

۲ - بیمار را شناسایی کنید.

## دلیل

توضیح دادن رویه برای بیمار، سبب می‌شود تا بیمار بهتر آن را درک نموده و تشویق به همکاری شود و علاوه بر این، اضطراب بیمار کاهش می‌یابد.

پوشیدن دستکش، معمولاً ضروری نمی‌باشد. دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند.

بستن در و کشیدن پرده خلوت بیمار را فراهم می‌کند ری‌کلسیشن را بیشتر نموده و سر و صدا و محرکاتی که درد را بیشتر می‌کند، کم می‌نماید و راحتی را به ارمغان می‌آورد. بررسی و شناخت دقیق برای راهنمایی درمان / مداخلات راحتی و ارزشیابی مؤثر بودن کنترل درد، لازم و ضروری است.

اندازه مناسب تخت مشکلات کم هنگام انجام رویه را کمتر می‌کند.

این پوزیشن منطقه مورد نیاز برای ماساژ را در معرض دید قرار می‌دهد. پوشش بیمار با پتوی حمام، گرما و خلوت را برای او فراهم می‌نماید.

لوسیون سرد ایجاد لرز و عدم راحتی می‌کند. فشار ایجاد شده ممکن است در جریان خون اشکال ایجاد کند و سبب زخم‌های فشاری شود.

لامپ‌های گرمازا بیمار را شل کرده و انقباضات را کم می‌کند.

تماس مداوم به صورت نوازش، جریان خون را تحریک نموده و شل شدن عضلات را به دنبال دارد.

## کار

۳ - پیشنهاد ماساژ پشت را به بیمار بدهید و رویه را برای وی شرح دهید.

۴ - در صورت لزوم، دستکش بپوشید.

۵ - در را ببندید و یا پرده اطراف تخت را بکشید.

۶ - درد بیمار را با استفاده از ابزار مناسب بررسی و شناخت و مقیاس اندازه‌گیری، بررسی کنید.

۷ - تخت را در اندازه‌ای که برای کارکردن شما راحت باشد تنظیم کنید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است و نرده‌های تخت سمت خودتان را پایین بکشید.

۸ - به بیمار کمک کنید تا در پوزیشن مناسب قرار بگیرد ترجیحاً به شکم خوابیده یا به پهلو قرار گیرد. لباس‌ها و پوشش بیمار را تا حد شانه‌ها از بالا و تا منطقه ساکرال در پایین بدن، به کار بزنید و در صورت نیاز با پتوی حمام مناطقی که نیاز هست را بپوشانید.

۹ - لوپریکنت یا لوسیون ماساژ را در کف دست و یا با قرار دادن آنها در یک ظرف کوچک دارای آب گرم، گرم نمایید. در حین ماساژ دادن، پوست بیمار را از نظر قرمزی یا مناطق باز بررسی نمایید. مخصوصاً به پوست روی برجستگی‌های استخوانی توجه ویژه‌ای داشته باشید.

۱۰ - از لامپ‌های گرمایی که چرخدار هستند (effleurage) استفاده کنید و لوسیون را به شانه‌ها، پشت، منطقه ساکرال بمالید (شکل ۱).

۱۱ - هر دو دست را در کنار یکدیگر و به موازات ستون فقرات بیمار قرار دهید و سپس به سمت بالا به طرف شانه‌ها و بعد به طرف پایین به سمت پشت و باسن به آرامی و با حرکات مداوم، حرکت کنید (شکل ۲). این کار را چندین بار انجام دهید.





شکل ۱. نحوه مالیدن لوسیون به شانه‌ها، پشت و ناحیه ساکرال.

### دلیل

حرکات نرم ماساژ همراه با تماس مداوم، شل شدن عضلات را بیشتر می‌کند.

مشت و مال دادن جریان خون را بیشتر می‌کند.

### کار

۱۲ - ماساژ شانه‌های بیمار، پشت، و منطقه بالای خار ایلیاک و ساکروم به صورت حرکات دورانی باشد. هر دو دست در تماس کامل با پوست بدن بیمار باشد. این کار را چندین دقیقه ادامه دهید و در صورت لزوم از لوسیون مجدداً استفاده کنید.

۱۳ - مشت و مال<sup>(۱)</sup> بیمار را با چنگ زدن و تحت فشار ملایم قرار دادن پوست و حرکات ملایم انجام دهید (petrissage) (شکل ۳).



شکل ۳. مشت و مال بیمار با حرکات ملایم



شکل ۲. نحوه انجام ماساژ



شکل ۴. نحوه انجام ماساژ با حرکات و قدرت بیشتر

### دلیل

حرکات با قدرت بیشتر شل شدن را بیشتر می‌نماید و حرکات مداوم با کم کردن فشار به احساس شل‌شدگی بیشتر کمک می‌کند.

خشک کردن احساس راحتی را ایجاد می‌کند و حس مرطوب بودن پشت را کم می‌کند.

پوشاندن مجدد لباس‌ها و پوشش‌های بیمار به احساس راحتی و امنیت بیمار کمک می‌کند.

درآوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی سایرین را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

بررسی مجدد به تناسب برنامه مراقبتی برای هر فرد کمک کرده و حداکثر راحتی بیمار را تضمین می‌نماید.

### کار

۱۴ - ماساژ را با حرکات قدرت بیشتر انجام دهید و سپس فشار وارده را کم کنید (شکل ۴).

۱۵ - از حوله برای پاک کردن لوسیون اضافه روی پوست استفاده کنید.

۱۶ - در صورت پوشیدن دستکش، آنها را درآورید. گان و پوشش بیمار را مجدداً بپوشانید. نرده‌های تخت را بالا برده و تخت را پایین بیاورید. بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید.

۱۷ - در صورت استفاده از PPE‌های اضافی، آنها را درآورید. دست‌ها را بشوئید.

۱۸ - پاسخ بیمار را نسبت به ماساژ ارزیابی نمایید. با استفاده از ابزار بررسی درد، میزان ناراحتی و درد بیمار را مجدداً بسنجید. برنامه مراقبتی را مجدداً بررسی نموده و در صورت امکان آن را تغییر دهید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

درد و سایر علائم را ارزیابی و ثبت کنید. نوع و طول مدت ماساژ و واکنش بیمار را نسبت به ماساژ ثبت کنید. درمان‌های جایگزینی توصیه شده مناسب را ثبت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار شما نمی‌تواند به شکم بخوابد لذا شما مجبورید در پوزیشن به پهلو خوابیده ماساژ او را انجام دهید. به هر حال همانطور که شما مشغول ماساژ می‌شوید بیمار هم در پوزیشن به پهلو خوابیده نمی‌تواند باقی بماند. اگر امکان داشته باشد از او بخواهید نرده‌های تخت را با دست بگیرد. اگر این کار امکان‌پذیر نبود و بیمار قادر به همکاری با شما نبود از بالش‌ها یا

پتوی حمام جهت پیشگیری از چرخش بیمار استفاده کنید. اگر لازم شد از فرد دیگری برای نگهداری بیمار در پوزیشن خاص کمک بگیرید. اگر امکان داشت براساس وضعیت و راحتی بیمار سایر پوزیشن‌ها را برای اعمال ماساژ امتحان کنید مثلاً نشسته روی صندلی در حالی که به جلو خم شده و یک بالش روی میز او قرار گرفته است.

- هنگامی که پشت بیمار را ماساژ می‌دهید به منطقه سرخ شده در ساکروم بیمار توجه کنید: مشاهدات را در برگه پزشکی بیمار وارد کنید و به پزشک اطلاع دهید. منطقه سرخ شده را ماساژ ندهید. هنگامی که ماساژ پشت کامل شد، پوزیشن بیمار را روی منطقه ساکرال با استفاده از بالش‌ها برقرار کنید و براساس جدول زمانی هر مؤسسه، تغییر پوزیشن دهید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- قبل از ماساژ پشت، ساختار بدن و حالت پوست بیمار را بررسی کنید و بر طبق آن طول دوره و شدت ماساژ را برنامه‌ریزی کنید. اگر برنامه ماساژ پشت مربوط به وقتی است که بیمار در تخت قرار گرفته و موقع خواب او است او را از قبل آماده کنید تا ماساژ به خوب خوابیدن او کمک نماید.
- اگر پوست بیمار چرب است، از پودر تالک یا لوسیون‌هایی که بیمار خود انتخاب می‌نماید استفاده کنید. به دلیل خطر پخش شدن پودر در فضا، اگر بیمار لوله تراکیال یا اندوتراکیال دارد، از پودر استفاده نکنید. پودر و لوسیون را با همدیگر استفاده نکنید زیرا باعث خیس شدن پوست می‌شود.
- هنگامی که پشت بیمار را ماساژ می‌دهید روی یک پا که کمی به طرف جلو قرار گرفته بایستید و زانوهای شما کمی خم شده باشد تا به شما اجازه داده شود که از عضلات بازوها و شانه به خوبی استفاده کنید.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- کودک و یا نوزاد را در پوزیشن راحت و حمایتی قرار دهید نظیر در بغل گرفتن او یا در دامن قرار دادن کودک.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- به آرامی ماساژ دهید. پوست سالمندان اغلب شکننده و خشک است.

# فصل ۱۰

## تغذیه

مترجم: فریبا تباری

### روش کار ۱-۱۰ وارد کردن لوله بینی - معده‌ای (NG)

#### نکات قابل توجه

وارد کردن لوله بینی - معده‌ای فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- لوله بینی - معده‌ای در اندازه مناسب (۱۸-۸ فرنچ)
- ماده لغزنده‌کننده محلول در آب
- چراغ قوه
- گوشی پزشکی
- ست شستشو شامل سرنگ تومی (۵۰-۲۰ میلی لیتری)
- دستمال کاغذی
- دستگاه ساکشن (در صورت لزوم)
- سنجاق قفلی و باند لاستیکی
- رسیور مخصوص استفراغ
- مسدود کننده پوست
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- نوار اندازه‌گیری (متر)
- آبسلانگ
- ماده بی‌حس‌کننده موضعی اسپری یا ژل (اختیاری)
- محلول نرمال سالین یا آب استریل (فقط برای شستشو)
- چسب ضدحساسیت (به پهنای ۲/۵ سانتی‌متر)
- لیوان آب با نی
- حوله حمام یا پد یک بار مصرف
- کلمپ
- دستکش یک بار مصرف
- کاغذ pH سنج

## روش انجام کار

## کار

## دلیل

اطمینان حاصل می‌شود که درمان درستی بر روی بیمار انجام می‌گیرد. این کار سبب می‌شود وظیفه خود را به صورت سازمان یافته انجام دهید. لوله بینی، معدی باید شفاف بوده، حاوی درجه‌بندی‌های مشخص و قابل دید باشد و ممکن است حاوی چندین خروجی برای آسپیراسیون باشد. رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. نوع PPE براساس روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار مطمئن شوید که او بر طبق دستور پزشک به طور صحیح از راه لوله بینی - معدی مواد غذایی مناسب را دریافت می‌کند.

توضیح دادن سبب همکاری بیشتر بیمار می‌شود. برخی بیماران مورد مطالعه گزارش می‌کنند که در بین تمام روش‌های درمانی، واردنمودن یک لوله بینی - معدی دردناک‌تر است. ژل یا اسپری لیدوکائین روش انتخابی جهت کاهش ناراحتی بیمار در حین وارد نمودن لوله می‌باشد.

قرار دادن وسایل، در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

کشیدن پرده یا بستن درب اتاق سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود. تنظیم تخت در ارتفاع مناسب سبب پیشگیری از کشیدگی عضلات پشت پرستار می‌شود. در وضعیت نشسته عمل بلع طبیعی‌تر انجام می‌شود و چنانچه بیمار استفراغ کند از آسپیراسیون پیشگیری می‌شود. عبور لوله ممکن است سبب تحریک رفلکس آغ‌زدن و ریزش اشک از چشم‌ها شود.

با اندازه‌گیری، مطمئن می‌شوید که طول لوله به اندازه کافی بلند است که وارد معده بیمار بشود.

۱ - دستور پزشک را جهت واردکردن لوله بینی - معده‌ای کنترل کنید. وسایل را که شامل انتخاب لوله بینی - معدی مناسب است جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده نمایید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - روش کار را برای بیمار توضیح دهید و دلیل منطقی جهت نیاز وی برای داشتن لوله بینی - معدی بیاورید. در مورد ناراحتی‌هایی که ممکن است در حین انجام کار تجربه کند و مداخلات احتمالی که می‌تواند به رفع این ناراحتی کمک نماید با بیمار صحبت کنید. به سؤالات بیمار پاسخ دهید.

۵ - وسایل را کنار تخت بیمار بگذارید به نحوی که در دسترس باشد.

۶ - پرده کنار تخت بیمار را بکشید یا درب اتاق را ببندید. ارتفاع تخت را در اندازه مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید که معمولاً در سطح آرنج پرستار می‌باشد. به بیمار کمک کنید تا در وضعیت نشسته قرار گیرد و چنانچه قادر به قرارگرفتن در این وضعیت نیست بیمار را در زاویه ۴۵ درجه قرار دهید (شکل ۱) و روی سینه او را با حوله حمام یا پد یک بار مصرف بپوشانید. رسیور مخصوص استفراغ و دستمال کاغذی را در دسترس داشته باشید.

۷ - طول لوله را برای ورود مشخص نمایید به طوری که نوک لوله را کنار سوراخ بینی بیمار قرار داده و تا نرمه گوش (شکل ۲) و از آن جا تا زائده گزیفوئید استخوان جناغ سینه ادامه دهید (شکل ۳). سپس روی لوله را با یک تکه چسب علامت بگذارید.

شکل ۱. قرار دادن بیمار در وضعیت نیمه نشسته یا نشسته کامل جهت گذاشتن لوله معده.



شکل ۳. اندازه‌گیری لوله از نرمة گوش تا زائده کزیفونید

### دلیل

لغزنده کردن لوله اصطکاک را کاهش داده و سبب تسهیل عبور لوله به داخل معده می‌شود. ماده لغزاننده محلول در آب اگر تصادفاً وارد ریه‌ها شود، سبب پنومونی نخواهد شد. ماده بی‌حس‌کننده سبب کاهش ناراحتی بیمار می‌شوند. در صورت لزوم در ارتباط با نوع بی‌حس‌کننده موضعی (ژل یا اسپری) با پزشک مشورت نمایید.

چنانچه لوله براساس انحنای طبیعی مجرای بینی وارد گردد تحریک کمتری ایجاد می‌کند و احتمال ایجاد آسیب مخاطی کاهش می‌یابد. رفلکس اغ‌زدن به آسانی توسط لوله تحریک می‌شود. سرازیر شدن اشک چشم‌های پاسخ طبیعی به عبور لوله از ناحیه حلق است. بسیاری از بیماران اظهار می‌نمایند که رفلکس gag و ناراحتی گلو از عبور لوله از داخل بینی دردناک‌تر است.



شکل ۲. اندازه‌گیری لوله از بینی تا نرمة گوش

### کار

۸ - دستکش بپوشید. نوک لوله را با ماده لغزنده محلول در آب آغشته کنید (حداقل ۲/۵ تا ۵ سانتی‌متر). برای سوراخ‌های بینی و حلق از ماده بی‌حس‌کننده موضعی استفاده کنید

۹ - پس از انتخاب بینی مناسب، از بیمار بخواهید که سرش را کمی به سمت عقب روی بالش خم کنند. لوله را در حالی که به آرامی به سمت پایین و عقب می‌رانید از سوراخ بینی عبور دهید (شکل ۴). لوله به حلق بیمار می‌رسد ممکن است اغ بزند. برای پاک کردن اشک چشمان بیمار به او دستمال کاغذی بدهید.



شکل ۴. وارد نمودن لوله در وضعیتی که سر بیمار بالا باشد.

### دلیل

آوردن سر به طرف جلو به بسته شدن تراشه و باز شدن مری کمک می‌کند. عمل بلع نیز سبب جلورفتن لوله می‌شود زیرا اپی‌گلوت مدخل تراشه را می‌بندد و به این ترتیب باعث کاهش رفلکس اغ‌زدن و سرفه می‌گردد. چنانچه لوله در پشت حلق جمع شود احتمال ایجاد سرفه‌های بیشتر و اغ‌زدن‌های مکرر وجود دارد. فشار آوردن به لوله نیز ممکن است باعث آسیب غشاء مخاطی شود.

### کار

۱۰ - هنگامی که به حلق رسیدید به بیمار آموزش دهید که چانه‌اش را در تماس با سینه قرار دهد. او را تشویق می‌کنیم که مکرراً عمل بلع را انجام دهد حتی اگر مجاز به خوردن مایعات نباشد، زمانی که بیمار عمل بلع را انجام می‌دهد لوله را به طرف پایین و عقب هدایت می‌کنیم (شکل ۵). هنگامی که بیمار می‌خواهد نفس بکشد، کار را متوقف کنید. اگر بیمار سرفه می‌کند و یا اغ می‌زند محل لوله را با آب‌سلانگ و چراغ قوه بررسی کنید. تا هنگامی که به علامت روی لوله برسید لوله را به سمت جلو هدایت نمایید. با زور لوله را وارد نکنید. اگر لوله خم شد، لوله را صاف کنید و مجدداً سعی کنید آن را بداخل فرو ببرید. اگر با مقاومت مواجهه شدید لوله را بچرخانید.

۱۱ - چنانچه در هنگام اجرای کار علائمی از دیسترس (زجر تنفسی) مانند نفس‌نفس‌زدن، سرفه کردن، سیانوز و عدم توانایی صحبت‌کردن یا تولید صدا وجود داشت، کار را متوقف کنید و لوله را خارج کنید.



شکل ۵. جلوبردن لوله هنگامی که بیمار چانه را در تماس با قفسه سینه قرار داده و عمل بلع را انجام می‌دهد.

## دلیل

نگهداشتن لوله با چسب باعث ثابت ماندن آن می‌شود تا زمانی که وضعیت بیمار مشخص گردد.

چنانچه محتویات معده را بتوان آسپیره نمود، لوله داخل معده قرار گرفته است و pH مایع آسپیره شده را نیز آزمایش کنید تا مطمئن شوید که لوله داخل معده می‌باشد. چنانچه نتوانید ترشحات را آسپیره کنید، وضعیت بیمار را تغییر دهید و لوله را با ۳۰ میلی‌لیتر هوا شستشو بدهید. انجام این کار ممکن است به وقت زیادی نیاز داشته باشد. دستورالعمل‌های توصیه شده رایج پرستار را مطمئن می‌سازد که با استاندارد به چند روش نه تنها یک روش، لوله در جای مناسبی قرار گرفته است.

تحقیقات اخیر نشان می‌دهند که می‌توان با تعیین pH محل صحیح قرارگیری لوله بینی - معدی را تعیین کرد. pH محتویات معده اسیدی هستند (کمتر از ۵/۵). اگر بیمار از داروی کاهنده اسید استفاده کرده باشد، این میزان به ۴ تا ۶ خواهد رسید. pH مایع روده‌ای در حدود ۷ یا بالاتر است. pH مایع تنفسی ۶ یا بالاتر است. این روش به طور مؤثری مایع روده‌ای و مایع جنبی را از یکدیگر افتراق نمی‌دهد.

شیره معده سبز رنگ همراه با وجود ذرات سفید است و چنانچه دارای خون قدیمی باشد به رنگ قهوه‌ای دیده می‌شود مایع روده‌ای نیز معمولاً زرد طلایی روشن تا تیره یا سبز مایل به قهوه‌ای است. ترشحات نای و برونش‌ها معمولاً به رنگ خرمایی روشن است مایع پلور می‌تواند به رنگ کاهی باشد و معمولاً رقیق است. بلافاصله پس از واردکردن لوله بینی - معدی مقدار کمی ترشحات خونی ممکن است مشاهده شود.

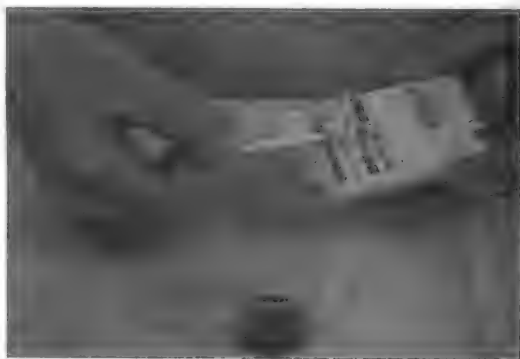
## کار

۱۲ - در مدتی که لوله به آرامی به بینی متصل است، مشخص نمایید که لوله داخل معده بیمار باشد.

الف - سرنگ را به انتهای لوله وصل کنید و مقدار کمی از محتویات معده را آسپیره نمایید.

ب - pH مایع آسپیره شده را توسط کاغذ pH و یا یک pH سنج، اندازه‌گیری کنید. یک قطره از ترشحات معدی را بر روی کاغذ pH ریخته و یا مقدار کمی از آن را داخل کاسه فلزی ریخته و کاغذ pH را در آن فرو برید. پس از ۳۰ ثانیه، رنگ کاغذ را با جدولی که توسط کارخانه سازنده تهیه شده، مقایسه نمایید (شکل ۶).

ج - محتویات آسپیره شده را از نظر رنگ و غلظت بررسی کنید.



شکل ۶ کنترل pH مایع معده



## کار

## دلیل

مشاهده رادیوگرافی قطعی‌ترین معیار جهت مشخص نمودن محل لوله می‌باشد.

مسدود کننده سبب چسبیدن بهتر چسب می‌شود. فشار مداوم لوله روی پوست و غشاء مخاطی باعث آسیب بافتی می‌گردد. محکم کردن لوله از حرکت جلو و عقب آن جلوگیری می‌کند.

ساکشن کردن باعث برطرف کردن فشار معده و تخلیه محتویات معده می‌شود.

طول لوله باید چک شود و با طول اولیه مقایسه شود و همچنین مقدار pH و بررسی دیداری آسپیراسیون نیز باید به همراه آن انجام شود. اگر طول لوله بیرون آمده بیشتر از حد مورد انتظار باشد، می‌تواند نشانه جابجایی لوله باشد. لوله باید در محل بینی با رنگی غیرقابل حل، علامت زده شود. این علامت را باید مرتباً کنترل نمود تا از عدم جابجایی لوله مطمئن شد. محکم کردن لوله از کشیدگی و تکان خوردن آن جلوگیری می‌کند. با چرخاندن سر اطمینان حاصل می‌شود که آن قدر مقدار اضافی از لوله وجود دارد که وقتی بیمار سر خود را می‌چرخاند، لوله تحت فشار قرار نگیرد. محکم بودن لوله دو مجرایی در بالای معده از تراوش محتویات معده به مجرا جلوگیری کرده و مجرا را جهت عبور هوا باز نگاه می‌دارد.

د - یک رادیوگرافی از محل وجود لوله انجام دهید (در صورت دستور پزشک)

۱۳ - به نوک بینی بیمار مسدود کننده‌ی پوستی بمالید و صبر کنید تا خشک شود. دستکش‌ها را در آورده و لوله را با ابزار پیش ساخته (از دستورالعمل کارخانه پیروی کنید) با چسب به بینی بیمار محکم کنید. روش‌های چسب زدن شامل:

الف - یک تکه ۱۰ سانتی‌متری از چسب را جدا کنید و ۵ سانتی‌متر انتهایی آن را به صورت طولی از وسط ببرید (شکل ۷) و یا از چسب بسته‌بندی شده بینی جهت لوله بینی - معده‌ای استفاده کنید.

ب - انتهای بریده شده چسب را روی تیغه بینی بیمار قرار دهید (شکل ۸).

ج - انتهای بریده شده چسب را پس پیچیدن به زیر و روی لوله، روی بینی بیمار بچسبانید (شکل ۹). دقت کنید نوار چسبی را که روی بینی بیمار محکم شده است را نکشید.

۱۴ - دستکش بپوشید. لوله را به دستگاه ساکشن وصل کنید (شکل ۱۰) یا آن را کلمپ کرده و انتهای آن را بپوشانید (طبق دستور پزشک).

۱۵ - بخشی از لوله را که از بینی بیرون آمده است، اندازه‌گیری کنید. محل تقاطع لوله و بینی را بر روی لوله علامت بزنید. از بیمار بخواهید سر خود را در جهتی مخالف با جهت ورود لوله به بینی بچرخاند. لوله را با استفاده از یک نوار پلاستیکی یا چسب و سنجاق قفلی به گان بیمار متصل کنید. برای اطمینان بیشتر می‌توانید لوله را با چسب به گونه بیمار نیز بچسبانید. در صورت استفاده از لوله دو مجرایی، لوله خروجی را بالای سطح معده محکم نمایید (شکل ۱۱).



شکل ۸. استفاده از نوار چسب بر روی بینی بیمار.



شکل ۷. پنج سانتی متر انتهایی از چسب ۱۰ سانتی متری را از وسط ببرید.



شکل ۹. پیچیدن انتهای بریده شده نوار چسب اطراف لوله بینی - معدی.

### دلیل

بهداشت دهان، محیط دهان را تمیز و مرطوب نگه می‌دارد و باعث افزایش راحتی بیمار می‌شود.



شکل ۱۱. طرز محکم کردن لوله بینی - معدی دو مجرای لوله آبی را بر روی شانه‌ی بیمار قرار دهید.

### کار

۱۶ - به بیمار کمک کنید تا بهداشت دهان را در فواصل زمانی ۲ تا ۴ ساعت انجام دهد و یا خودتان این کار را برای او انجام بدهید. لب‌های را چرب کنید. حفرات بینی را تمیز کنید. از ضد دردهای گلو و یا اسپری ضد درد در صورت نیاز و در مواقع تحریک گلو استفاده نمایید.



شکل ۱۰. لوله بینی - معدی را به ساکشن دیواری وصل کنید.

## کار

## دلیل

۱۷ - تمامی وسایل را جمع‌آوری کنید و بیمار را در وضعیتی راحت قرار دهید. دستکش‌ها را درآورید. نرده‌های کنار تخت را بالا برده و تخت را پایین بیاورید.

۱۸ - در موارد لزوم PPE اضافی را خارج کنید. دست‌ها را بشوئید.

این امر سبب احساس آسایش و امنیت بیمار می‌شود. درآوردن دستکش‌ها خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر موارد را کاهش می‌دهد.

خارج کردن PPE بطور مناسب، ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد. شستن دست‌ها از انتقال میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

سایز و نوع لوله‌ی NG وارد شده را یادداشت کنید و از نوک بینی تا انتها که لوله مشخص می‌شود را اندازه‌گیری کنید. همچنین، نتایج عکس‌برداری که جهت صحیح قرارگیری لوله را تأیید می‌کند، ثبت کنید. توصیفی از محتویات معده، عبارتند از PH محتویات را ثبت کنید. محل لوله و واکنش بیمار به فرآیند انجام شده را یادداشت کنید. اطلاعات ارزیابی، اعم از عینی و ذهنی مربوط به شکم را در نظر بگیرید. آموزش مورد بحث با بیمار را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- در حالی که لوله بینی معدی از حلق عبور می‌کند بیمار دچار حالت تهوع و استفراغ می‌شود: این مشکل در حین گذاشتن لوله بینی معدی شایع است. از بیمار سؤال شود، چنانچه تمایل دارد پرستار کار را متوقف سازد. بگذارید حالت تهوع بیمار برطرف شود. اگر بیمار موافقت می‌کند به کار خود ادامه دهید. یک رسیور در کنار بیمار قرار دهید زیرا ممکن است استفراغ کند.
- پرستار قادر نیست پس از دو بار تلاش لوله را از یک حفره بینی عبور دهد: چنانچه شرایط بیمار اجازه می‌دهد، حفره دیگر بینی را مشاهده نمایید و سعی کنید که لوله بینی معدی را از این حفره بینی عبور دهید. اگر از طریق این حفره بینی هم موفق نشوید، با دیگر افراد حرفه‌ای تیم بهداشتی مشورت نمایید.
- هنگامی که لوله از حلق عبور می‌کند، بیمار شروع به سرفه کردن می‌نماید و علائم دیسترس تنفسی را نشان می‌دهد: قراردادن لوله را متوقف سازید. لوله احتمالاً وارد راه هوایی شده است. لوله را تا داخل بینی به عقب بکشید. به بیمار کمک کنید تا توانایی انجام تنفس طبیعی را مجدداً به دست بیاورد. چنانچه بیمار احساس می‌نماید تحمل انجام کار را برای بار دیگر دارد، از او بخواهید که چانه‌اش را روی قفسه سینه بگذارد و عمل بلع را انجام دهد تا لوله به سمت جلو برود این وضعیت از وارد شدن لوله به داخل راه هوایی جلوگیری می‌کند. شروع به انجام کار بنمایید و بیمار را از نظر علائم دیسترس تنفسی مورد مشاهده قرار بدهید.
- محتویات معده آسپیره نمی‌شود: چنانچه بیمار در حالت کما است، حفرات دهان را بررسی کنید. اگر لوله داخل معده است، ممکن است لازم باشد، به طور یک دفعه مقدار کمی هوا وارد لوله شود تا محتویات معده بتواند آسپیره گردد.

## ملاحظات خاص

- برای تأمین ایمنی بیمار هنگام گذاشتن لوله تغذیه کننده از موارد زیر اطمینان حاصل کنید.
- قبل از دادن مایع، غذا یا دارو مطمئن شوید لوله در جای خود قرار دارد.
- برای مطمئن شدن از روش‌های گوناگون استفاده می‌شود مانند: X-Ray، اندازه‌گیری و علامت زدن طول لوله خارجی،

### تست pH و آسیراسیون تشخیصی.

- بعضی بیماران لوله بینی، روده‌ای را ترجیح می‌دهند. برای قراردادن یک لوله بینی روده‌ای:
- لوله را از نوک بینی تا نرمه گوش و از آنجا تا زائده گزیفوئید اندازه‌گیری کنید و ۸ الی ۱۰ اینچ به طول آن اضافه کنید تا از محل آن در روده مطمئن شوید و لوله را در محل اندازه‌گیری شده علامت بزنید.
- بیمار را به سمت راست بخوابانید، لوله بینی روده‌ای معمولاً اول در معده قرار می‌گیرد و حرکات دودی، آن را از طریق دریچه پیلور وارد روده باریک می‌کند (ممکن است این اتفاق تا ۲۴ ساعت بعد اتفاق بیفتد).
- در صورت نیاز و داشتن دستور برای افزایش حرکات دستگاه گوارش از داروهایی مانند متوکلوپرامید (رگلان) استفاده می‌شود.
- تست pH مواد آسپیره شده وقتی لوله تا جای علامت زده شده وارد شده است تأیید می‌کند که سر لوله در روده قرار گرفته است. موقعیت لوله را با رادیولوژی مشخص کنید.
- میزان دی‌اکسید کربن نشان‌دهنده این خواهد بود که آیا لوله تغذیه در جای خود قرار دارد یا نه و این اطلاع با جستجو و بررسی میزان  $CO_2$  با استفاده از کابنوگراف و یا کلومتری (رنگ‌سنجی) است که درصد دی‌اکسید کربن را مشخص می‌کند و بدین وسیله مطمئن خواهیم شد که لوله معده در راه هوایی یا در دستگاه گوارش قرار گرفته است.

### ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- با توجه به اینکه تنفس نوزادان بیشتر از راه بینی صورت می‌گیرد معمولاً لوله‌گذاری از طریق دهان تجویز می‌گردد.
- لوله‌ها در اندازه‌های متفاوت مناسب با مشخصات سنی در دسترس می‌باشند که شما با توجه به سن و قد نوزادان و کودکان از دو هفته تا ۱۹ سال بهترین لوله را انتخاب کنید. راه‌های دیگری مانند اندازه‌گیری از دهان تا نرمه گوش و از آنجا تا انتهای جناغ و ناف نیز می‌باشد که مشکلات زیادی دربر دارد.

## روش کار ۲-۱۰ انجام تغذیه از راه لوله

### نکات قابل توجه

انجام تغذیه از راه لوله معمولاً به کمک پرستار محول نمی‌شود در بعضی از بیماران بعد از اینکه پرستار مجاز لوله‌گذاری کرد کمک پرستاری که آموزش ویژه دیده باشد می‌تواند کارهای مربوط به تغذیه و نگهداری از لوله معده را عهده‌دار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ماده تغذیه با درجه حرارت اتاق
- کیسه تغذیه و یا سیستم لوله‌ای تغذیه از قبل پر شده
- کلمپ (هافمن یا پروانه‌ای)
- آب استریل جهت شستشو
- باند لاستیکی
- پایه سرم
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- چسب اندازه‌گیری، یا دیگر وسیله‌ای اندازه‌گیری
- گوشه پزشکی
- پنبه الک
- پد یا حوله یک بار مصرف
- سرنگ آسپتویاتومی
- پمپ تغذیه‌ای روده‌ای (در صورت تجویز پزشک)
- دستکش یک بار مصرف
- کاغذ pH سنج

## روش انجام کار

### کار

### دلیل

این عمل سبب ایجاد سازماندهی در کار می‌شود. کنترل کردن، ما را از تجویز تغذیه صحیح مطمئن می‌سازد. مواد غذایی تاریخ مصرف گذشته ممکن است آلوده باشند. رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت مورد نیاز است. با شناسایی بیمار مطمئن شوید که بیمار صحیح مداخلات مناسب را دریافت می‌کند و از خطا پیشگیری می‌کند. توضیح دادن سبب همکاری بیشتر بیمار می‌شود.

به این ترتیب دسترسی منظمی به وسایل پیدا می‌کنید. کشیدن پرده‌ها و بستن در، خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. قرار دادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات جلوگیری می‌کند. بررسی پیش از اقدام به علت تغییر در وضعیت بیمار، امری ضروری و حیاتی است.

۱ - وسایل را جمع‌آوری کنید. مقدار، غلظت، نوع و دفعات تغذیه از راه لوله را در جدول مربوط به بیمار یادداشت نمایید. تاریخ انقضاء ماده غذایی را کنترل کنید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم از PPE استفاده کنید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - روش کار و دلیل اجرای مداخلات را در صورت لزوم برای بیمار شرح دهید. هرگونه سؤال را پاسخ دهید.

۵ - وسایل را بر روی میز کنار تخت و در دسترس بچینید.

۶ - پرده اطراف تخت بیمار را کشیده و یا درب اتاق را ببندید. تخت را تا ارتفاع مناسبی برای انجام کار بالا آورید. ارتفاع مطلوب معمولاً در سطح آرنج پرستار است. بررسی‌های شکمی کلیدی را به همان صورتی که قبلاً توصیف شده است، انجام دهید.

## دلیل

این وضعیت احتمال آسیب‌شدن غذا به داخل نای را به حداقل می‌رساند. بیماری که به نظر می‌رسد در معرض خطر آسپیراسیون قرار دارد باید به او کمک کنید تا زیر سرش در وضعیت حداقل ۴۵ درجه قرار گیرد.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند. لوله باید در محل ورودی بینی علامت زده شود. این علامت باید در هر بار استفاده از لوله بررسی شود تا از عدم جابجایی لوله مطمئن شویم. طول لوله باید چک شود و با طول اندازه‌گیری شده آن مقایسه شود. اندازه‌گیری pH محتویات معده و بررسی دیداری آسپیراسیون ضروری است. افزایش طول بیرون‌زده لوله از بینی می‌تواند نشان‌دهنده جابجاشدن آن باشد.

اگر مایع از لوله آسیب‌رساند، نشان می‌دهد که لوله در معده واقع شده است: pH مایع آسیب‌رسانده باید مشخص شود تا از جاسازی لوله در معده مطمئن شد. اگر نتوانستید مایع را از لوله آسیب‌رساند، وضعیت قرارگیری بیمار را تغییر داده و ۳۰ میلی‌لیتر هوا را با سرعت به داخل لوله تزریق کنید. ممکن است نیاز باشد این عمل را چندین بار انجام دهید. نوشته‌های جدید اذعان دارند که پرستار باید با استفاده از چندین روش، جایگیری صحیح لوله را ثابت نماید و تنها به یک روش اکتفا نکند.

تحقیقات اخیر نشان می‌دهند که می‌توان با تعیین pH، محل صحیح قرارگیری لوله معدی - بینی را تعیین کرد. pH محتویات معده اسیدی هستند (کمتر از ۵/۵). اگر بیمار از داروی کاهنده اسید استفاده کرده باشد، این میزان به ۴ تا ۶ خواهد رسید. pH مایع روده‌ای در حدود ۷ یا بالاتر است. pH مایع تنفسی ۶ یا بالاتر است. این روش به طور مؤثری مایع روده‌ای و مایع جنبی را از یکدیگر افتراق نمی‌دهد. در تغذیه متناوب، سنجش pH پیش از تغذیه بعدی مرتباً انجام می‌شود تا زمانی که معده از غذای قبلی خالی شود. با این حال، اگر بیمار تغذیه مداوم دریافت می‌کند، اندازه‌گیری pH چندان سودمند نیست، مگر اینکه غذا pH معده را افزایش داده باشد.

## کار

۷ - در صورت امکان بیمار را در وضعیتی قرار دهید که زیر سرش ۳۰ تا ۴۵ درجه بالا باشد یا در وضعیت نزدیک به حالت معمولی غذاخوردن قرار بگیرد.

۸ - دستکش بپوشید. لوله را از گان بیمار جدا کنید. محل علامت زدن لوله را بر روی ورودی بینی کنترل نمایید. طول بیرون‌زده لوله را اندازه‌گیری کنید و آن را با طول ثبت شده مقایسه نمایید.

۹ - سرنگ را به انتهای لوله متصل کنید و مقدار کمی از مایع معدی را همانند مهارت کار ۱-۱۰ آسیب‌رساند (شکل ۱).

۱۰ - pH مایع معدی را همان طور که در مهارت کار ۱-۱۰ توضیح داده شد، مشخص نمایید. (شکل ۲)



شکل ۲. کنترل pH مایع معده.



شکل ۱. آسپیره نمودن محتویات معده.

### دلیل

شیره معده سبزرنگ همراه با وجود ذرات سفید است و چنانچه دارای خون قدیمی باشد، به رنگ قهوه‌ای دیده می‌شود. مایع روده‌ای نیز معمولاً زرد طلایی روشن تا تیره یا سبز مایل به قهوه‌ای است. ترشحات نای و برونش‌ها معمولاً به رنگ خرمایی روشن هستند. مایع پلور نیز می‌تواند به رنگ کاهی باشد و معمولاً رقیق است. ممکن است بلافاصله پس از وارد کردن لوله بینی - معدی مقدار کمی ترشحات خونی مشاهده شود.

اشعه X قابل اطمینان‌ترین روش تعیین موقعیت لوله بینی - معدی در نظر گرفته می‌شود.

چک کردن باقیمانده غذا پیش از تغذیه و یا هر ۴ تا ۶ ساعت در حین تغذیه مداوم (براساس دستورات مؤسسه) برای مشخص نمودن علت تأخیر در تخلیه محتویات معده انجام می‌شود. حجم زیاد محتویات معده (۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی‌لیتر یا بیشتر) ریسک ایجاد آسپیراسیون و پنومونی ناشی از آن را افزایش می‌دهد. بعضی از متخصصین معتقدند راه محتویات معده مهم‌تر از حجم آن است. در صورتی که میزان محتویات از ۲۰۰ میلی‌لیتر بیشتر باشد باید غذا دادن را متوقف کرد تا وضعیت بیمار بهبود کامل یابد. تحقیقات اخیر درباره فواید بازگرداندن محتویات معده به داخل معده یا روده برای جلوگیری از برهم خوردن تعادل آب و الکترولیت که در عمل، انجام می‌گیرد، به توافق نرسیده‌اند.

### کار

۱۱ - محتویات آسپیره شده را مشاهده نمایید و آنها را از نظر رنگ و غلظت بررسی کنید.

۱۲ - در صورت عدم امکان آسپیره نمودن محتویات، بررسی کنید که آیا لوله در جای خود قرار دارد یا خیر. در صورت تغییر اندازه لوله بیرون زده از بینی و سایر شاخص‌هایی که نشان‌دهنده عدم جاییگیری صحیح لوله در معده هستند، محل لوله را با اشعه X چک کنید.

۱۳ - پس از انجام چندین مرحله جهت اطمینان از اینکه لوله تغذیه در معده یا روده کوچک قرار گرفته است، تمامی محتویات معده را با سرنگ آسپیره کنید تا باقیمانده غذا را در معده اندازه بگیرید. سپس محتویات را براساس دستور مؤسسه به داخل معده برگردانید. اگر مقدار باقیمانده غذا از مقدار مشخص شده توسط مؤسسه و یا محدوده مشخص شده توسط نوشته‌های پزشکی بیشتر نبود، تغذیه را ادامه دهید.

## دلیل

شستشودادن لوله از انسداد آن جلوگیری می‌کند. پوشاندن لوله از ورود میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند و از نشت ترشحات پیشگیری می‌کند.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری کرده و باعث پیشگیری از انتشار عفونت و آلودگی به تجهیزات سیستم تغذیه و یا خود ماده غذایی می‌شود.

## کار

۱۴- برای شستشو، لوله را با ۳۰ میلی‌لیتر آب شستشو دهید. سرنگ را از لوله جدا کنید و در حین آماده‌کردن تغذیه، انتهای لوله را بپوشانید. دستکش‌ها را درآورید.

۱۵- پیش از آماده‌سازی، سرهم‌کردن و یا دستکاری هر بخش از سیستم تغذیه، دستکش بپوشید.

۱۶- تغذیه را انجام دهید.

**هنگامی که از کیسه تغذیه (سیستم باز) استفاده می‌کنید:**

(الف) کیسه یا لوله را با تاریخ و زمان برچسب بزنید. کیسه را روی پایه سرم آویزان کنید و آن را در حدود ۲۵ سانتی‌متر بالای معده قرار دهید، لوله را کلمپ کنید.

(ب) تاریخ انقضاء غذای آماده شده را کنترل نمایید. پیش از بازکردن ظرف محتوی مواد غذایی، قسمت بالایی آن را با الکل تمیز کنید (شکل ۳). ماده غذایی را داخل کیسه تغذیه بریزید و صبر کنید تا محلول از میان لوله جریان پیدا کند، کلمپ را ببندید.

(ج) ست تغذیه را به لوله تغذیه وصل کنید، کلمپ را باز کنید (شکل ۴)، تعداد قطرات را براساس دستور پزشک تنظیم کنید یا صبر کنید که جریان یافتن محلول تغذیه بیشتر از ۳۰ دقیقه طول بکشد.

(د) هنگامی که کیسه تغذیه تقریباً تخلیه شد ۳۰ تا ۶۰ میلی‌لیتر (۲۵-۱) آب استریل برای شستشو به داخل آن بریزید و بگذارید در طول لوله جریان پیدا کند (شکل ۵).

(ه) بعد از واردشدن آب سریعاً لوله را کلمپ کنید. کیسه را از لوله جدا کنید و سپس انتهای لوله را درپوش بگذارید (شکل ۶).

برچسب زدن تاریخ و زمان اولین استفاده موجب دورانداختن آن در ۲۴ ساعت می‌شود که از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. ارتفاع مناسب کیسه تغذیه خطر سرعت ورود غذای آماده شده را کاهش می‌دهد.

تمیزکردن بالای ظرف با الکل احتمال آلودگی را در قسمت ورودی کیسه غذایی به حداقل می‌رساند. ماده غذایی هوای درون لوله را جابه‌جا می‌کند.

جریان یافتن محلول تغذیه به آهستگی و به طور منظم سبب تطبیق معده با مواد غذایی می‌شود و اتساع دستگاه گوارش کاهش می‌یابد.

آب، مواد غذایی موجود در لوله را شستشو داده و به باز نگهداشتن آن کمک می‌کند.

کلمپ‌کردن لوله از واردشدن هوا به معده جلوگیری می‌کند. پوشاندن انتهای لوله نیز از ورود میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند و بیمار و ملحفه‌ها را از نشت مایع از طریق لوله محافظت می‌کند.

**هنگامی که از یک سرنگ بزرگ (سیستم باز) استفاده می‌کنید:**

(الف) پیستون را از سرنگ ۳۰ میلی یا ۶۰ میلی جدا کنید (شکل ۷).

شروع تغذیه با مواد غذایی به میزان کم و به طور منظم سبب می‌شود که معده با مواد غذایی تطبیق حاصل کند و اتساع دستگاه گوارش کاهش پیدا کند به هر میزانی که سرنگ بالاتر نگهداشته شود جریان یافتن مواد غذایی سریع‌تر انجام می‌شود.

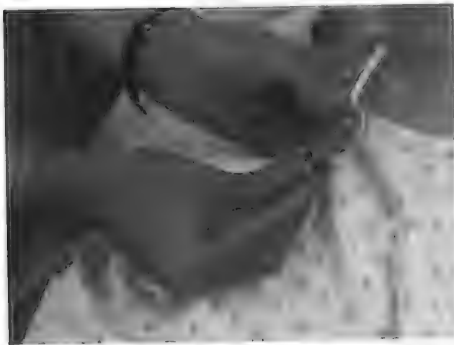




شکل ۴. اتصال کیسه تغذیه‌ای به لوله.



شکل ۳. تمیز کردن درب محفظه تغذیه با الکل، پیش از باز کردن آن.



شکل ۶ گذاشتن درپوش بر روی لوله بینی - معده، پس از کلمپ کردن آن.



شکل ۵. ریختن آب به داخل کیسه تغذیه.

## دلیل

آب لوله تغذیه را شستشو می‌دهد و به باز نگهداشتن آن کمک می‌کند.

سرنگ را بالا نگه دارید تا از برگشت جریان مواد غذایی تا زمانی که لوله کلمپ می‌شود جلوگیری به عمل آید. کلمپ کردن لوله از ورود هوا به معده جلوگیری می‌کند. پوشش انتهایی لوله از ورود میکروارگانیسم‌ها جلوگیری کرده و بیمار و ملاقه‌ها را از نشت مایع محافظت می‌کند.

## کار

(ب) سرنگ را به لوله تغذیه وصل کنید. میزان از پیش اندازه‌گیری شده مواد غذایی لوله‌ای را به داخل سرنگ بریزید (شکل ۸). کلمپ را باز کنید و بگذارید مواد مغذی به داخل لوله برود، میزان آن را به وسیله بالا و پایین بردن سرنگ تنظیم کنید. مواد غذایی را با فشار وارد نکنید. (ج) زمانی که کیسه تغذیه تقریباً تخلیه شد. ۳۰ تا ۶۰ میلی‌لیتر (۲-۱) آب جهت شستشو به سرنگ اضافه کنید (شکل ۹) و بگذارید در طول لوله جریان پیدا کند. (د) زمانی که سرنگ خالی شد آن را بالا نگهداشته و از لوله جدا کنید. لوله را کلمپ کنید و انتهایی لوله را درپوش بگذارید.



شکل ۸. ریختن غذای آماده شده به درون سرنگ.



شکل ۷. جدا کردن پیستون از یک سرنگ ۶۰ میلی‌لیتر.



شکل ۹. ریختن آب به داخل سرنگ تقریباً خالی.

### دلیل

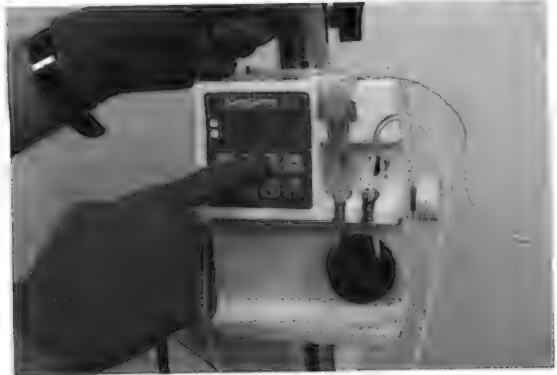
احتمال بروز عدم تحمل ماده غذایی، در حجم‌های کوچک کمتر است. آویزان کردن میزان کمتری از ماده غذایی خطر رشد باکتری و آلودگی غذایی در ۲۴ ساعت در درجه حرارت اتاق را کاهش می‌دهد.

این کار از وارد شدن هوا با فشار به داخل معده یا روده جلوگیری می‌کند.

### کار

هنگامی که از پمپ تغذیه استفاده می‌کنید:

الف) کلمپ تنظیم‌کننده جریان بر روی لوله را ببندید و کیسه تغذیه را با ماده غذایی دستور داده شده پر نمایید. مقدار مورد استفاده بستگی به مقررات مرکز درمانی شما دارد. برچسبی بر روی ظرف محتوی ماده غذایی بزنید که دربردارنده نام بیمار و توضیح و ساعت، دادن تغذیه باشد.  
ب) ظرف محتوی ماده غذایی را از پایه سرم آویزان کنید و بگذارید که محلول در لوله جریان پیدا کند.



شکل ۱۰. برقرار ساختن پمپ تغذیه با کیسه تغذیه و لوله آماده شده

### دلیل

پمپ‌های تغذیه متفاوت هستند برخی از پمپ‌های جدید ایمن ساخته شده‌اند به طوری که مشکلی برای بیمار ایجاد نمی‌کنند. پمپ‌های ایمن شامل موارد زیر می‌باشد: به طوری که از سریع رفتن مواد غذایی آماده شده جلوگیری می‌کند، لوله اتوماتیک شستشو با آب، درپوش‌های ایمن که از اتصال اتفاقی به ست وریدی جلوگیری می‌کند و بسیاری از هشدار دهنده‌های بینایی و شنوایی. تغذیه با قدرتی بیش از تغذیه غذای رقیق شده که قبلاً تجویز شده بود انجام می‌شود، حجم کمتری از غذا ۱۰ تا ۴۰ میلی‌لیتر هر ساعت وارد می‌شود و به تدریج با تحمل بیمار افزایش پیدا می‌کند. کنترل کردن محل لوله و جذب صحیح ماده غذایی را مشخص می‌سازد و از نفخ شکم پیشگیری می‌شود. کنترل کردن حجم باقیمانده معده، میزان جذب ماده غذایی را تعیین کرده و باعث جلوگیری از اتساع معده می‌گردد که می‌تواند سبب آسپیراسیون گردد.

درد ممکن است نشانه اتساع معده باشد که می‌تواند منجر به استفراغ شود. نشانه‌های فیزیکی مانند نفخ شکم، عدم وجود حرکات دودی و بازگشت محتویات معده به داخل لوله تغذیه می‌تواند نشانه عدم تحمل غذا باشد.

در این وضعیت خطر جریان برگشتی مواد غذایی به حداقل می‌رسد و در صورت بروز استفراغ، احتمال آسپیره کردن کاهش می‌یابد.

راحتی و امنیت بیمار را فراهم می‌کند. درآوردن دستکش‌ها خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد.

### کار

ج طبق راهنمای کارخانه سازنده پمپ تغذیه را وصل کنید. تعداد قطرات را تنظیم کنید (شکل ۱۰). بیمار را در هنگام تغذیه به حالت نشسته نگه دارید اگر بیمار احتیاج به درازکشیدن به طور موقت داشت تغذیه باید متوقف گردد پس از تغییر وضعیت بیمار به ۳۰ تا ۴۵ درجه تغذیه می‌بایست مجدداً انجام گیرد.

(د) هر ۴ تا ۶ ساعت حجم غذای باقی‌مانده را کنترل کنید.

۱۷ - واکنش بیمار را در طول مدت تغذیه لوله‌ای و بعد از آن مشاهده کنید.

۱۸ - برای حداقل ۱ ساعت بعد از تغذیه بیمار را در وضعیت عمودی (نشسته یا ایستاده) نگه دارید.

۱۹ - تجهیزات را برداشته و بیمار را به وضعیتی راحت منتقل نمایید. دستکش‌ها را در بیاورید. نرده‌های کنار تخت را بالا آورده و تخت را پایین بیاورید.

## کار

۲۰- دستکش‌ها را بپوشید. تجهیزات را شسته و تمیز نمایید و یا برطبق خط مشی مؤسسه، آنها را جایگزین نمایید. دستکش‌ها را درآورید.

## دلیل

این امر از آلودگی و انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. سیستم‌های چند بار استفاده را پس از هر بار استفاده با آب و صابون بشوئید و هر ۲۴ ساعت آنها را جایگزین نمایید. جهت راهنمایی‌های مربوط به نگهداری تجهیزات، به دستورات مؤسسه و یا راهکارهای سازنده آنها مراجعه کنید.

۲۱- PPE‌های اضافی را درآورید و دست‌ها را بشوید.

درآوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

نوع لوله بینی - معده‌ای یا لوله گاستروستومی / ژروونوستومی مورد استفاده را یادداشت کنید. معیارهای تأیید جاگذاری صحیح، قبل از غذادهی اولیه همچون طول لوله در اینچ یا سانتی متر در مقایسه با طول ورود اولیه را ثبت کنید. آسپیراسیون محتویات معده و pH محتویات معده، در غذادهی متناوب را یادداشت کنید. ارزیابی محتویات شکمی همچون مشاهده شکم، وجود اتساع و سفتی و وجود صداهای روده‌ای را یادداشت کنید. اطلاعات عینی و گزارشاتی همچون درد شکم، یا تهوع یا هرگونه واکنش بیمار را مدنظر داشته باشید. میزان حجم باقیمانده را ثبت کنید. پوزیشن بیمار، و نوع غذا و روش و میزان غذادهی را یادداشت کنید. هرگونه آموزش مرتبط به بیمار را مدنظر داشته باشید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- لوله در معده یا روده نمی‌باشد: لوله می‌بایست قبل از شروع تغذیه در معده باشد. اگر لوله در مری قرار گیرد، بیمار در معرض خطر آسپیراسیون قرار می‌گیرد. مهارت ۱-۱۰ را برای انجام مراحل جایگزینی لوله ملاحظه کنید.
- هنگام کنترل باقیمانده غذا، پرستار حجم زیادی را آسپیره می‌کند: قبل از دور ریختن یا جایگزینی باقیمانده غذا با پزشک یا مؤسسه موضوع را بررسی کنید. جایگزینی حجم زیادی از غذا خطر استفراغ و آسپیره شدن در بیمار را افزایش می‌دهد همان طور که دور ریختن حجم زیادی از غذا خطر آکالوز متابولیک را در بیمار افزایش می‌دهد. معمولاً پزشک به پرستار توصیه می‌کند که نیمی از باقیمانده غذا را جایگزین کند و سپس غذای باقیمانده را در یک زمان مشخص مجدداً کنترل نماید.
- بیمار پس از تغذیه با لوله دچار حالت تهوع می‌شود: مطمئن شوید که سر تخت در حالت کاملاً بالا قرار گرفته است و تجهیزات ساکشن در کنار تخت وجود دارد. گزارش دارویی را کنترل کنید و ببینید آیا ضد تهوع برای بیمار تجویز شده است. هرگونه تجویز داروهای ضد تهوع را به پزشک اطلاع دهید.
- هنگام آسپیره نمودن محتویات پرستار متوجه می‌شود که لوله مسدود شده است: بسیاری از مسدودکننده‌ها به دلیل انعقاد مواد غذایی آماده شده ایجاد می‌شود. سعی کنید از آب گرم و فشار مناسب جهت بازشدن مانع استفاده کنید. کربنات دوسودها مانند کوکاکولا در رفع موانع لوله تغذیه مؤثر نبوده‌اند. هرگز از وسیله‌ای نوک تیز برای بازکردن مانع لوله استفاده نکنید. امکان دارد که لوله نیاز به تعویض داشته باشد. برای جلوگیری از انسداد مطمئن شوید که پس از تغذیه، شستشو با آب کافی انجام شده است.

## ملاحظات خاص

- همان طور که در مرحله ۱۳ توضیح داده شده است. باقیمانده غذای داخل معده را کنترل کنید. باقیمانده حجم زیاد معده ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی‌لیتر یا بیشتر می‌تواند کمک به بیشتر شدن خطر آسپیراسیون پنومونیا گردد. برای بیمارانی که سابقه اختلال عمل معده یا افزایش میزان ترشحات معده را دارند تغذیه ممکن است میزان آن را کاهش دهد (کمتر از ۴۰۰ میلی‌لیتر). یافته‌های تحقیقات جاری در مورد مفیدبودن بازگشت غذای باقیمانده به معده یا روده بی‌نتیجه مانده‌اند که در این زمینه عملیاتی جهت جلوگیری از عدم تعادل الکترولیت و مایع مورد پذیرش قرار گرفته است. با مؤسسه در مورد این عملیات مشاوره کنید. برخی محققین اشاره نموده‌اند که حجم بالای مواد غذایی باقیمانده نشان‌دهنده عدم تحمل لوله تغذیه نمی‌باشد. در مقایسه حجم پایین مواد غذایی باقیمانده تحمل بیمار در ورود لوله تغذیه و در معرض خطر آسپیره نبودن را تضمین نمی‌کند. روند تدریجی افزایش میزان غذای باقیمانده را کنترل نمایید و ارزیابی علایم عدم تحمل مانند درد و نفخ معده را انجام دهید. در صورتی که محتویات معده بیشتر از ۲۰۰ میلی‌لیتر شد تغذیه باید متوقف شود.
- هنگامی که بیمار دچار دمانس است و اقوام او در گذاشتن لوله تغذیه دچار تردید می‌باشند به آنها آگاهی دهید که تحقیقات توصیه می‌نماید لوله تغذیه برای این نوع افراد مورد استفاده قرار نمی‌گیرد زیرا تغذیه ماندگاری آنان را افزایش نمی‌دهد یا از سوءتغذیه یا آسپیره شدن جلوگیری نمی‌کند راهکارهای تغذیه کم‌تهاجمی‌تر از قبیل افزایش تغذیه کمکی، تداوم اصلاح غذا، یا تغییرات محیطی پیشنهاد می‌گردد.
- بعضی تجهیزات تغذیه‌ای لوله دیگری برای وارد کردن آب دارند که از این راه می‌توان آب را وارد سیستم نمود. پمپ‌های تغذیه حجم و دفعات تنظیم شده به داخل لوله پمپ می‌کنند.

## روش کار ۳-۱۰ خارج کردن لوله بینی- معده‌ای

### نکات قابل توجه

خارج کردن لوله بینی - معده‌ای توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دستمال کاغذی
- کیسه پلاستیکی یک بار مصرف
- محلول نرمال سالین برای شستشو (اختیاری)
- ظرف استفراف
- استوسکوپ
- حوله حمام یا پد یک بار مصرف
- سرنگ ۵۰ میلی‌لیتری (اختیاری)
- دستکش یک بار مصرف
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

- ۱- دستور پزشک را جهت خارج کردن لوله بینی معده‌ای بررسی کنید.
  - ۲- دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.
  - ۳- بیمار را شناسایی کنید.
  - ۴- روش کار و دلیل اجرای آن را برای بیمار شرح دهید. به او بگویید برای چند لحظه باید ناراحتی را تحمل کند. ارزیابی شکم را به طوری که در بالا توضیح داده شد، انجام دهید.
  - ۵- پرده کنار تخت بیمار را بکشید، تخت را تا ارتفاع مناسب برای انجام کار بالا ببرید که معمولاً در حد سطح آرنج پرستار است و بیمار را در وضعیت ۳۰-۴۵ درجه قرار دهند. روی سینه بیمار حوله یا پد یک بار مصرف بیندازید (شکل ۱). دستمال کاغذی و رسیوری برای اُغزدن در اختیار او قرار دهید.
  - ۶- دستکش بپوشید. ساکشن را قطع کنید و لوله را از دستگاه ساکشن جدا نمایید. لوله را از گان یا لباس بیمار هم جدا کرده و با دقت چسب روی بینی بیمار را بردارید.
- با این کار مطمئن می‌شوید که به طور دقیق دستور پزشک را اجراء کرده‌اید.
- رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.
- با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که بیمار صحیح مداخلات صحیحی را بر طبق دستور پزشک دریافت می‌کند.
- توضیح‌دادن به بیمار سبب همکاری بیشتر او می‌گردد. به دلیل تغییر در وضعیت بیمار ارزیابی شکم قبل از شروع مداخلات لازم می‌باشد.
- خلوت بیمار فراهم می‌شود. بالا آوردن تخت سبب ارتقاء راحتی بیمار و حفظ مکانیسم بدن پرستاری شود. اقدامات حفاظتی بیمار را از تماس با ترشحات معده محافظت می‌نماید. دستمال کاغذی هنگام خارج نمودن لوله، جهت پاک‌کردن ترشحات بینی مورد نیاز بیمار می‌باشد.
- دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند. جداکردن لوله از ساکشن و بیمار سبب می‌شود که برای خارج کردن آن محدودیتی وجود نداشته باشد.



شکل ۲. شستن لوله بینی - معدی با ۱۰ سی‌سی نرمال سالین.



شکل ۱. قراردادن حوله یا پد یکبار مصرف بر روی سینه بیمار.

### دلیل

هوا یا محلول نرمال سالین لوله را از وجود ذرات یا مواد غذایی پاک می‌کند.

کلمپ کردن لوله از خارج شدن محتویات معده و ورود آنها به داخل حلق و مری، جلوگیری می‌کند. نگه داشتن تنفس توسط بیمار از آسپیراسیون جلوگیری می‌کند. کشیدن سریع و با دقت لوله ضربه و ناراحتی برای بیمار را به حداقل می‌رساند. قرار دادن لوله درون حوله در هنگام خارج نمودن آن از نشت ترشحات بر روی بیمار جلوگیری می‌کند. این کار از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این کار راحتی بیمار را فراهم می‌کند.

سبب آسایش و امنیت بیمار می‌شود.

مایع شستشو به عنوان مایع دریافتی توسط بیمار محسوب می‌شد. جهت ثبت دقیق ترشحات لوله بینی معدی، میزان مایع شستشو از کل ترشحات تخلیه شده کم می‌شود. ترشحات لوله بینی معدی به عنوان قسمتی از out put (مواد دفعی) بیمار محسوب می‌گردد. اضافه نمودن عوامل جامدکننده به ترشحات تخلیه شده سبب کاهش خطر آلودگی مواد دورریختنی می‌شود.

### کار

۷ - محل قرارگیری لوله را کنترل کنید (مهارت ۱-۱۰). سرنگ را وصل کنید و با ۱۰ میلی‌لیتر محلول نرمال سالین لوله را بشوید یا با وارد کردن ۳۰ تا ۵۰ سی‌سی هوا آن را تمیز کنید (اختیاری) (شکل ۲).

۸ - لوله را بر روی خودش تا کنید و آن را توسط انگشتان خود کلمپ نمایید (شکل ۳). به بیمار آموزش دهید که نفس عمیقی بکشد و نفس خود را نگه دارد. هنگامی که بیمار نفس خود را نگهداشته است سریعاً و با دقت لوله را خارج کنید. هنگامی که لوله را خارج می‌کنید آن را به صورت حلقه شده در حوله یک بار مصرف قرار دهید.

۹ - لوله را بر طبق خط مشی مؤسسه دور بریزید. دستکش‌ها را خارج کنید و آن را درون کیسه بیندازید. دست‌های خود را بشوید.

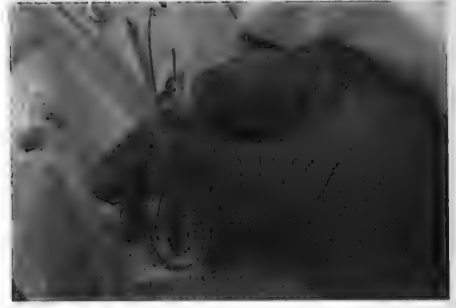
۱۰ - از دهان بیمار مراقبت به عمل آورید و دستمال کاغذی برای پاک کردن ترشحات بینی به او بدهید. سر تخت را پایین بیاورید و در صورت لزوم به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرد.

۱۱ - وسایل را بردارید. نرده‌های اطراف تخت را بالا برده و تخت را در ارتفاع پایین‌تری قرار دهید.

۱۲ - دستکش بپوشید و در یک وسیله جمع‌آوری میزان ترشحات تخلیه شده از لوله بینی معدی را اندازه‌گیری کنید و در برگه ثبت out put بیمار یادداشت کنید. در صورت لزوم مایع شستو را از آن کم کنید (شکل ۴). عوامل جامد کننده را به ترشحات تخلیه شده بر طبق مقررات بیمارستان اضافه نمایید.



شکل ۴. اندازه‌گیری ترشحات بینی و معدی جمع شده در ظرف.



شکل ۳. تا کردن لوله بر روی خودش.

### دلیل

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۳ - در صورت پوشیدن PPE اضافی، آن را در آورید. دست‌های خود را بشویید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

ارزیابی شکم را یادداشت کنید. در صورتیکه دور کمر اندازه‌گیری شده است آن را یادداشت کنید. برداشت لوله‌ی بینی - معده‌ای از بینی را از محل تعبیه یادداشت کنید. در صورتیکه هرگونه آسیب به پوست بینی وارد شده آن را ثبت کنید. مقدار و رنگ ترشحات NG در محفظه ساکشن را در برگه جذب و دفع ثبت کنید. هرگونه آموزش مرتبط همچون مطلع ساختن پرستار در صورت مشاهده تهوع، درد شکم، یا نفخ را ثبت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- دو ساعت بعد از گذاشتن لوله بینی معدی، بیمار علائم نفخ شکم را نشان می‌دهد: پزشک را مطلع سازید، ممکن است دستور گذاشتن مجدد لوله بینی معدی را بدهد.
- باخارج کردن لوله بینی معدی خونریزی از بینی اتفاق می‌افتد: تا توقف خونریزی هر دو حفره بینی را تامپون کنید. بیمار را در وضعیت نشسته قرار دهید. خونریزی بیمار را در برگه گزارش ثبت کنید.



## روش کار ۴-۱۰ اندازه‌گیری میزان قند خون

### نکات قابل توجه

اندازه‌گیری میزان قند خون توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دستگاه اندازه‌گیری قند خون
- لانست استریل
- پنبه الکلی یا آب و تمیز کننده پوست
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- نوار اندازه‌گیری قند
- گلوله پنبه یا گاز چهارگوش
- دستکش یک بار مصرف

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دستور پزشک را جهت برنامه‌اندازه‌گیری قند خون کنترل کنید. شما ممکن است اندازه‌گیری بیشتری را براساس وضعیت بیمار و تشخیص خودتان انجام دهید.

۲ - وسایل را بچینید. به تاریخ انقضاء نوار تست دقت کنید.

۳ - دست‌های خود را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۴ - بیمار با شناسایی کنید. روش کار را برای او توضیح دهید و در رابطه با نیاز وی به کنترل قند خون او را آموزش دهید.

۵ - پرده اطراف تخت را بکشید و در صورت لزوم درب اتاق را ببندید.

۶ - مانیتور را روشن کنید.

۷ - در صورت لزوم، برطبق خط مشی مؤسسه شماره شناسایی بیمار را وارد کنید یا دستبند بیمار را اسکن کنید.

#### دلیل

این کار تعداد دفعات کنترل قند خون را مشخص می‌نماید. تشخیص پرستاری مستقل ممکن است سبب شود که شما تصمیم بگیرید تا اندازه‌گیری بیشتری را براساس وضعیت بیمار انجام دهید.

این کار سبب انجام وظایف به صورت سازمان‌یافته می‌شود. نوارهای تست قند خون تاریخ گذشته می‌تواند نتیجه را اشتباه نشان دهند و نباید مصرف شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که بیمار صحیح مداخلات صحیحی را دریافت می‌نماید و از بروز خطا پیشگیری می‌شود. توضیح دادن سبب کاهش نگرانی بیمار و افزایش همکاری او می‌شود.

کشیدن پرده یا بستن درب اتاق سبب حفظ خلوت بیمار می‌شود.

صبر کنید تا مانیتور جهت استفاده آماده شود.

منتظر بمانید برای ذخیره مشخصات و به دست آوردن اطلاعات صحیحی از سوابق بیمار.

۸ - دستکش‌های تمیز بپوشید.

دستکش‌ها از مواجهه پرستار با خون یا مایعات بدن جلوگیری می‌کنند.

تکنیک آسپتیک سبب استریل نگهداشتن می‌شود.

سریع بستن درب ویال سبب محافظت نوار در مقابل رطوبت، نور و تغییر رنگ آن می‌شود. با تطبیق دادن شماره کد روی نوار و مانیتور دستگاه مطمئن می‌شوید که دستگاه دقیقاً تنظیم می‌باشد.

وارد کردن نوار به طور صحیح باعث می‌شود که میزان قند خون به درستی اندازه‌گیری شود.

شستن با صابون و آب یا الکل محل سوراخ‌شدن را تمیز می‌کند. آب گرم هم چنین به گشاد شدن عروق کمک می‌کند. چنانچه الکل کاملاً خشک نشود می‌تواند در نتیجه آزمایش تأثیر بگذارد.

ناحیه آسیب دیده برای نمونه‌گیری مویرگی مناسب نمی‌باشد ادم و پینه یا انقباض عروقی (ناحیه سرد) امکان نمونه‌گیری صحیح را نمی‌دهد.

نگهداشتن لانتست در وضعیت مناسب سبب تسهیل در سوراخ کردن صحیح پوست می‌شود.

بعضی‌ها احساس می‌کنند که اولین قطره خون ممکن است به وسیله سرم یا مواد پاک‌کننده آلوده شده باشد و باعث ایجاد اشتباه در نتیجه آزمایش می‌شود.

قطره بزرگ سبب می‌شود که نتیجه آزمایش دقیق‌تر شود، فشار دادن می‌تواند باعث ایجاد صدمه به بیمار و تغییر در نتیجه آزمایش بشود.

کشیدن خون روی نوار ممکن است باعث ایجاد اشتباه در نتیجه آزمایش شود.

زمان‌بندی صحیح باعث می‌شود که نتیجه صحیح به دست آید.

۹ - لانتست را با استفاده از تکنیک آسپتیک آماده کنید.

۱۰ - نوار آزمایش را از ویال خارج کنید و سریعاً درب آن را ببندید. شماره کد روی جعبه نوار را با شماره روی صفحه مانیتور تطبیق دهید تا یکسان باشد.

۱۱ - برطبق دستور برای موارد خاص، نوار را به درون دستگاه وارد کنید. نوار می‌تواند بعد از نمونه‌گیری در دستگاه قرار گیرد، بستگی به نحوه کار دستگاه دارد.

۱۲ - بیمار دست‌های خود را با پاک‌کننده پوست و آب گرم بشوید یا ناحیه را با پنبه الکل تمیز کنید و کاملاً خشک نمایید.

۱۳ - یک محل سالم و عاری از ضایعه روی پوست انتخاب کنید مطمئن شوید ادم و پینه در محل نباشد و محل نمونه‌گیری گرم باشد.

۱۴ - لانتست را به طور عمودی نسبت به پوست نگه دارید و محل مورد نظر را با لانتست سوراخ نمایید. (شکل ۱)

۱۵ - چنانچه توسط کارخانه سازنده توصیه شده است اولین قطره خون را با پنبه یا گاز چهارگوش پاک نمایید.

۱۶ - با پایین نگه داشتن انگشت، به کمک نیروی جاذبه خون را به سمت پایین هدایت کنید. در صورت لزوم انگشت را به آرامی نوازش کنید (بدوشید). تا میزان کافی از خون روی سطح قسمت نمونه‌گیری نوار را بپوشاند (بروشور آموزشی جهت استفاده از مانیتور را بررسی کنید). نوک انگشت یا محل سوراخ شده را فشار ندهید و خون یا محل سوراخ را لمس نکنید.

۱۷ - به آرامی قطره خون را در تماس با پد روی نوار آزمایش قرار دهید بدون اینکه روی آن بکشید (شکل ۲). نوار آزمایش را بعد از نمونه‌گیری داخل دستگاه اندازه‌گیری قرار دهید.

۱۸ - چنانچه توسط کارخانه سازنده دستور داده شده تایمر زمان را فشار دهید.



شکل ۲. قرار دادن خون روی نواری تست.



شکل ۱. سوراخ کردن انگشت بیمار با لانتست.

### دلیل

### کار

فشار سبب بند آمدن خون می‌شود. الکل باعث سوزش و طولانی شدن زمان خون‌ریزی می‌گردد. مدت زمانی که منتظر نتیجه آزمایش می‌شوید بستگی به نوع دستگاه دارد.

دورانداختن مناسب سبب پیشگیری از در معرض خون قرارگرفتن یا فرورفتن سرسوزن در بدن می‌شود.

شستن دست‌ها سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل و لوازم را کاهش می‌دهد.

۱۹ - روی محل سوراخ شده با پنبه فشار دهید. از پنبه الکلی استفاده نکنید.

۲۰ - نتیجه اندازه‌گیری قند خون را بخوانید و در کنار تخت بیمار، در برگه مخصوص ثبت نمایید. بیمار را از نتیجه آزمایش مطلع سازید.

۲۱ - دستگاه را خاموش کنید. وسایل مصرفی را به طور مناسبی دور بریزید و لانتست<sup>(۱)</sup> را در ظرف مخصوص وسایل تیز بیندازید.

۲۲ - دستکش‌ها و هرگونه PPE دیگر را خارج کنید و دست‌هایتان را بشویید.

### ثبت

### راهنمایی‌ها

سطح قند خون بر روی صفحه‌ی ثبت پزشکی، را طبق قوانین مؤسسه یادداشت کنید. ارزیابی بیمار، همچون مداخله‌ای مرتبط با سطح قند خون و هرگونه آموزش به بیمار را یادداشت کنید. نتایج و ارزیابی‌های اولیه‌ی غیرطبیعی را طبق قوانین مؤسسه گزارش کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- اندام‌های انتهایی در لمس سرد و رنگ‌پریده می‌باشند: انتهاها را گرم کنید. دست‌های بیماران بزرگسال توسط مالش دادن دست‌ها به یکدیگر گرم نگه دارید. کمپرس گرم مربوط نیز ممکن است استفاده شود.
- نتیجه آزمایش قند خون بالا یا پایین‌تر از میزان نرمال است: بیمار را از نظر علائم کاهش یا افزایش قند خون مورد بررسی قرار دهید. گزارش پزشکی را برای انجام مداخلات دستور داده شده، مانند تجویز دوز انسولین یا کربوهیدرات کنترل کنید.

مراقبین بهداشتی را از نتایج و بررسی‌های انجام شده، مطلع کنید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- در بالغین انگشت میانی یا انگشت حلقه بهترین محل برای اخذ نمونه هستند.
- در صورتی که برای نمونه‌گیری در محل انتخاب شده احساس سردی یا رنگ‌پریدگی کردید کمپرس گرم به مدت ۳ الی ۵ دقیقه می‌تواند مؤثر باشد.
- گرفتن نمونه خون از نواحی دیگری از بدن به غیر از نوک انگشتان با محدودیت‌هایی همراه است. خون نوک انگشتان نسبت به خون نواحی دیگر بدن، سرعت تغییر گلوکز را سریع‌تر نشان می‌دهد. این موضوع نشان می‌دهد، هنگامی که غلظت گلوکز خون به سرعت تغییر می‌کند، نتایج آزمایش قند خون نواحی دیگر بدن متفاوت از نتایج آزمایش قند خون نوک انگشتان می‌باشد (مثلاً پس از صرف غذا، تجویز انسولین و یا در حین ورزش یا پس از آن)، زیرا غلظت واقعی گلوکز در این نواحی با یکدیگر متفاوت می‌باشند. در نتیجه جواب نامطمئن خواهد بود.
- بیماران باید توجه داشته باشند که اگر کمتر از ۲ ساعت از خوردن غذای آنها می‌گذرد، کمتر از ۲ ساعت پس از تزریق انسولین سریع‌اثر و در حین ورزش و یا ۲ ساعت پس از گذشت ورزش، در حین بیماری یا شرایط استرس‌زا، هنگامی که علائم هیپوگلیسمی دارند، اگر بیماران قادر به تشخیص علائم هیپوگلیسمی نمی‌باشند یا اگر نتیجه تست با حالات بیمار مطابقت ندارد، حتماً باید از نمونه خون نوک انگشتان برای سنجش گلوکز خون استفاده نمایند.
- دستگاه اندازه‌گیری قند خون حداقل به طور ماهیانه یا برطبق دستورالعمل کارخانه سازنده و هنگامی که قوطی جدیدی از نوار تست باز می‌شود، نیاز به تنظیم شدن دارد. دستورالعمل کارخانه سازنده جهت تنظیم کردن دستگاه پی‌گیری شود. بعد از تنظیم، جهت اطمینان از صحت دستگاه باید توسط تست محلول کنترل موجود در ظرف که دارای میزان مشخصی گلوکز است، کنترل شود.
- کافی نبودن میزان خون می‌تواند سبب بروز خطا در نتیجه آزمایش شود. مهم است که از میزان نمونه لازم برای هر دستگاه آگاهی داشته باشید.
- اخیراً مانیتورهایی که گلوکز تجمع یافته روی پوست را اندازه‌گیری می‌کند در دسترس می‌باشد. این دستگاه‌ها با استفاده از سنسورهایی که دقیقاً در بافت زیر جلد قرار می‌گیرند عمل می‌کنند. این وسیله با تحریک الکتریکی، مایع داخلی بدن را از طریق پوست به سنسور می‌رساند و سنسور اطلاعات را به مانیتور می‌دهد. این وسایل زمان واقعی اندازه‌گیری سطح گلوکز را در حدود ۱ تا ۵ دقیقه اندازه‌گیری می‌کند این سیستم‌ها نوع پیشرفته اندازه‌گیری انگشتی بوده و یک راه مشاهده سطح گلوکز خون و پی‌گیری آن است.

### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- چسب‌های پاشنه‌ای در سطح خارجی پاشنه در نوزادان استفاده می‌شود.
- گرم کردن پاشنه قبل از نمونه‌گیری موجب اتساع عروق منطقه شده و نمونه‌گیری را آسان می‌کند. این تکنیک نیز بدون اثرات جانبی مانند درد، فیبروزیس، زخم، نکروزیس و استئوکندریتیس نمی‌باشد.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- جهت بیمارانی که دارای اختلال بینایی هستند، دستگاه‌های اندازه‌گیری قند خون با صفحه دیجیتالی بزرگ برای خواندن یا اجزاء شنیداری وجود دارد.

## ملاحظات مراقبت در منزل

- اندازه‌گیری و ثبت میزان سطح قند خون بیمار به طور مرتب باید در خانه انجام شود. آموزش بیماران یکی از عوامل مهم کنترل بیماری دیابت می‌باشد. این آموزش شامل: علایم، نشانه‌ها و کنترل هیپوگلیسمی و هیپرگلیسمی و تنظیم داروهای خوراکی یا تزریقی پایین آورنده قند و مونیتورینگ سطح قند خون از طریق نمونه‌گیری از نوک انگشتان می‌باشد.
- انواع متفاوتی از دستگاه‌ها وجود دارد. به بیمار کمک کنید تا وسیله مناسب برای استفاده شخصی خود را پیدا کند.

# فصل ۱۱

## دفع ادراری

مترجم: سیده سوسن نوری کرمانشاهی

### روش کار ۱-۱۱ تعیین حجم مثانه با استفاده از یک اسکنر فراصوتی مثانه

#### نکات قابل توجه

تعیین حجم مثانه با استفاده از یک اسکنر فراصوتی مثانه فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- اسکنر مثانه
- پنبه الک و یا هر ضد عفونی‌کننده دیگری که توسط کارخانه سازنده اسکنر و یا مؤسسه درمانی توصیه شده است.
- دستکش‌های تمیز
- دستمال کاغذی و یا حوله
- ژل فراصوتی (اولتراسوند) و یا پد ژل اسکن مثانه
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم

#### روش انجام کار

##### کار

##### دلیل

محدودیت‌های فیزیکی ممکن است جهت سازش بیمار برای انجام کار ضروری باشد.  
رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت انتخاب می‌شود.

- ۱ - پرونده بیمار را از نظر محدودیت هرگونه فعالیت فیزیکی مرور کنید.
- ۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

## کار

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

## دلیل

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر مداخلات را دریافت می‌دارد و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن درباره روش کار به بیمار اطمینان خاطر می‌دهد و سبب می‌شود تا اطلاعاتی را درباره اقدامی که انجام می‌دهید، کسب نماید. صحبت کردن با بیمار سبب تشویق وی به همکاری با پرستار می‌شود.

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند. قراردادن بیمار در وضعیت صحیح، بررسی دقیق حجم مthane را امکان پذیر می‌سازد. پوشاندن بیمار تا حداکثر ممکن، آسایش و امنیت بیمار را فراهم می‌آورد. قرارگیری صحیح پرستار سبب می‌شود تا او بتواند به راحتی از دست غالب خود برای اجرای کار استفاده کند. دستکش‌ها از تماس پرستار با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند.

در بسیاری از دستگاه‌ها، آماده‌سازی برنامه‌های داخلی چندین دقیقه به طول می‌انجامد.

دستگاه ممکن است برای هر جنسیتی به گونه‌ای متفاوت برنامه‌ریزی شده باشد که مستلزم فشار دادن دکمه صحیح بر روی دستگاه است. اگر بیمار مؤنثی عمل هیستریکتومی داشته است، باید دکمه مذکر فشار داده شود.

تمیزکردن سر اسکنر مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

لمس کردن سبب یافتن محل مناسب قراردادی سر اسکنر بر روی مthane بیمار می‌شود.

قراردادی مناسب سر اسکنر، خواندن صحیح مقدار ادرار داخل مthane را امکان پذیر می‌سازد.

۴ - پرده‌های کنار تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. روش انجام کار را برای بیمار شرح دهید و توانایی بیمار را در همکاری با خود و در رعایت بهداشت شخصی وی بررسی نمایید.

۵ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار قرار دهید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است. بیمار را در وضعیت خوابیده به پشت قرار دهید. بیمار را بپوشانید. در صورتی که راست دست هستید، در سمت راست بیمار بایستید و در صورت چپ دست بودن، در سمت چپ بیمار قرار بگیرید.

۶ - دستکش‌های تمیز بپوشید.

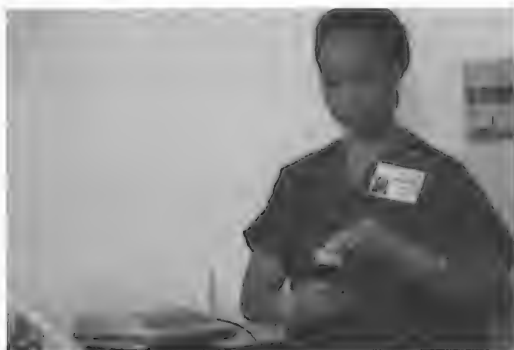
۷ - دکمه "روشن" دستگاه را فشار دهید. مدتی صبر کنید تا دستگاه آماده کار شود. سپس دکمه "اسکن" را که بر روی صفحه اسکن دستگاه قرار دارد، فشار دهید.

۸ - دکمه جنسیت مناسب را فشار دهید. اکنون زن یا مرد بر زوی صفحه نشان داده خواهد شد (شکل ۱).

۹ - با تمیزکننده‌ای مناسب، اسکنر را تمیز کنید (شکل ۲).

۱۰ - سمفیز پویس بیمار را به آرامی لمس نمایید. مقدار مناسبی از ژل فراصوتی را در خط وسط شکم بیمار و در حدود ۱ تا ۱/۵ اینچ بالاتر از سمفیز پویس مختل (تقاطع استخوان‌های پویس در خط وسط قدامی) بمالید (شکل ۳).

۱۱ - سر اسکنر را بر روی ژل و یا پد ژل قرار داده و اکنون جهت‌یابی سر اسکنر را به سمت سر بیمار بگیرید. سر اسکنر را به سمت مthane بگیرید (سر اسکنر را مقداری به سمت پایین و به طرف استخوان دنبالچه حرکت دهید). دکمه "اسکن" را فشار داده و رها کنید (شکل ۴).



شکل ۲. تمیز کردن سر اسکنر.



شکل ۱. مشخص کردن آیکون مربوط به 'جنسیت' بیمار.



A



B

شکل ۳. (A) زل فراصوتی را ۱ تا ۱/۲ اینچ بالاتر از سمفیز پوبیس بر روی شکم بمالید. (B) پد زل، حجم مثانه را بدون کاتتریزاسیون اندازه گیری کنید.



A



B

شکل ۴. (A) قرار دادن سر اسکنر در جهت سر بیمار. (B) فشار دادن دکمه 'اسکن'.





شکل ۵. تصویر مثانه باید در وسط خطوط متقاطع قرار گیرد.

### دلیل

این عمل سبب خواندن صحیح مقدار ادرار داخل مثانه می‌گردد.

این عمل سبب ثبت دقیق نتایج می‌شود.

تمیزکردن ژل از روی پوست بیمار سبب احساس آرامش در بیمار می‌شود. درآوردن دستکش‌های آلوده از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این اعمال سبب حفظ امنیت بیمار می‌شوند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۲ - تصویر موجود بر صفحه اسکنر را مشاهده کنید. سر اسکنر را طوری تنظیم کنید که مثانه در وسط خطوط متقاطع قرار گیرد (شکل ۵).

۱۳ - دکمه "انجام شد" را فشار داده و مدتی نگاه دارید تا دستگاه بوق بزند. حجم نشان داده شده بر روی صفحه اسکنر را بخوانید. در صورت نیاز، نتایج را با فشار دادن دکمه "چاپ" چاپ کنید.

۱۴ - با استفاده از دستمال کاغذی یا حوله، ژل باقیمانده بر روی پوست بیمار را پاک کنید و یا پد ژل را به آرامی از روی پوست بیمار بردارید. بیمار را به وضعیتی راحت منتقل نمایید. دستکش‌ها را درآورید و مطمئن شوید که بیمار پوشیده است.

۱۵ - ارتفاع تخت را کم کنید و سر تخت را در وضعیتی راحت قرار دهید. در صورت لزوم، زنگ اخبار تخت را مجدداً نصب نمایید.

۱۶ - PPE اضافی را در صورت استفاده در آورید. دست‌های خود را بشوید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

اطلاعات انجام شده من جمله استفاده از اسکنر مثانه، اندازه‌گیری حجم ادرار و واکنش بیمار را یادداشت کنید و باید با نشانه‌های اندازه‌گیری حجم ادرار و واکنش بیمار مطابقت داشته باشد.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- پرستار، در حین روشن کردن اسکنر، دکمه "جنسیت" را به اشتباه فشار می‌دهد: دستگاه را خاموش کنید، دوباره روشن نموده و اطلاعات را دوباره وارد نمایید.
- پرستار براساس بررسی‌های انجام شده، بر این باور است که مthane کاملاً پر است، اما اسکنر هیچ اداری را در مthane نشان نداده و یا مقدار اندکی ادرا را نشان می‌دهد: از نحوه صحیح قرارگیری سر اسکنر اطمینان حاصل نمایید. مقدار متناهی از ژل و یا پد ژل را در خط وسط شکم بیمار، ۱ تا ۱/۵ اینچ بالاتر از سمفیز پوبیس بریزید. سر اسکنر را بر روی ژل یا پد ژل قرار دهید، به طوری که آیکون جهت در سر مthane به سمت سر بیمار باشد. سر اسکنر را به سمت پایین یعنی به طرف مthane حرکت دهید. اطمینان حاصل کنید که تصویر مthane در وسط خطوط متقاطع واقع شده است.

## روش کار ۲-۱۱ کمک برای استفاده از لگن

### نکات قابل توجه

کمک برای استفاده از لگن توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- لگن یا لوله ادرار
- دستکش یک بار مصرف
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- حوله مرطوب، پاک کننده پوست و آب
- لیف حمام، پاک کننده پوست یک بار مصرف
- ضد عفونی کننده دست
- دستمال توالت
- پوشش برای لگن یا لوله ادرار. پوشش‌های مخصوص یا یک بار مصرف

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

- ۱ - پرونده بیمار را از نظر هرگونه محدودیت در فعالیت فیزیکی مرور نمایید. وسایل را جمع‌آوری کنید.
  - ۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.
  - ۳ - بیمار را شناسایی کنید.
  - ۴ - وسایل را روی صندلی نزدیک بیمار طوری قرار دهید تا در دسترس باشند.
  - ۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار با بیمار صحبت کرده و توانایی او را در همکاری با خود و در انجام فعالیت‌های بهداشتی شخصی‌اش ارزیابی نمایید.
- محدودیت در فعالیت ممکن است برخی از فعالیت‌هایی را که بیمار انجام می‌دهد، منع نماید. آماده کردن وسایل سبب سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود.
- رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت، مورد نیاز است.
- با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، مداخلات پرستاری را دریافت می‌دارد و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.
- قرار دادن وسایل و در دسترس بودن آنها موجب صرفه‌جویی در وقت و پرهیز از کشش عضلات پرستار و جابجایی بی‌مورد وی می‌گردد.
- این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. صحبت با بیمار سبب اطمینان خاطر وی شده و باعث می‌شود تا بیمار اطلاعاتی را درباره آن اقدام کسب نماید. صحبت‌کردن با بیمار وی را ترغیب به همکاری با پرستار می‌نماید.

## دلیل

پودر از چسبیدن لگن به پوست بیمار جلوگیری کرده و باعث می‌شود تا لگن راحت‌تر جابجا شود. در صورتی که بیمار مشکلات تنفسی یا حساسیت داشته باشد و یا نیاز به گرفتن نمونه ادرار باشد، نباید از پودر استفاده کرد (پودر می‌تواند موجب آلوده شدن نمونه گردد). قراردادن لگن بر روی صندلی کنار تخت دسترسی به آن را آسان می‌کند. دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند.

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند. قراردادن بیمار در وضعیت طاقباز برای جایگذاری صحیح لگن ضروری است.

کنارزدن ملحفه با این روش از لخت کردن غیر ضروری بیمار به هنگام قراردادن لگن یا لوله جلوگیری می‌کند. قرار دادن ملحفه در زیر بیمار از خیس شدن ملحفه اصلی جلوگیری می‌کند.

موقعی که بیمار مقداری از وزنش را روی پاشنه اش منتقل می‌کند، پرستار انرژی کمتری مصرف می‌کند!

قراردادن لگن یا لوله در محل مناسب از ریخته شدن ادرار روی تخت و آسیب پوست (به علت قرارگرفتن نامناسب لگن روی تخت) جلوگیری می‌کند.

این وضعیت موجب تخلیه راحت‌تر ادرار یا مدفوع بیمار می‌گردد، فشار کمتری به کمر بیمار وارد می‌آید و اجازه می‌دهد تا نیروی جاذبه به دفع کمک کنید. پوشاندن بیمار موجب گرما و راحتی بیمار می‌شود.

وقتی وسایل مورد نیاز بیمار در دسترس او باشد از افتادن او پیشگیری می‌شود. نرده‌های کنار تخت امنیت بیمار را فراهم می‌کند. ترک کردن بیمار (در صورتی که امکان داشته باشد) خلوت او را فراهم می‌سازد و موجب افزایش اعتماد به نفس وی می‌گردد. قرار دادن لگن در پایین ترین وضعیت موجب امنیت بیمار می‌شود.

## کار

۶ - در صورتی که منعی وجود نداشته باشد، در حاشیه لگن از پودر استفاده کنید. لگن و پوشش آن را روی صندلی کنار تخت قرار دهید. دستکش بپوشید.

۷ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار می‌باشد. بیمار را در وضعیت طاقباز قرار داده، به طوری که سر تخت ۳۰ درجه بالاتر باشد، مگر اینکه کنترااندیکاسیون داشته باشد.

۸ - ملحفه رویی را تا حدی کنار بزنید که بتوانید لگن یا لوله را در جای خود قرار دهید. قبل از قراردادن لگن یک ملحفه ضد آب (مشمع) در ناحیه زیر باسن بیمار قرار دهید.

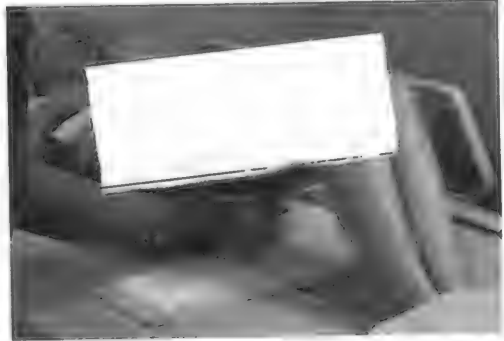
۹ - اگر بیمار برای نشستن روی لگن نیاز به کمک دارد زانوهایش را خم کنید تا مقداری از وزنش روی پاشنه‌هایش انتقال یابد. یک دست را در روی پاشنه‌هایش انتقال یابد. یک دست را در قسمت کمر قرار داده و آن را بالا آورده و با دست دیگر لگن را در جای مورد نظر قرار دهید (شکل ۱).  
۱۰ - مطمئن باشید که لگن در وضعیت مناسب قرار دارد، هنگامی که لگن به طور مناسب قرار داده شود باسن بیمار روی قسمت گرد لگن قرار می‌گیرد.

۱۱ - در صورت امکان سر تخت را در حد تحمل بیمار بالا بیاورید مگر آنکه منعی وجود داشته باشد. روی بیمار را بپوشانید.

۱۲ - زنگ اخبار و دستمال توالت را جایی قرار دهید که به راحتی در دسترس باشند. لگن را در پایین ترین وضعیت خود قرار دهید. اگر بیمار به طور مطمئن قادر به دفع است او را تنها بگذارید. نرده کنار تخت را بالا بیاورید (شکل ۲).



شکل ۲. قرار دادن زنگ اخبار و دستمال کاغذی در دسترس بیمار.



شکل ۱. کمک به بیمار برای بلند کردن خود و قرار دادن لگن. (توجه: پوشش بیمار را تا حدی که لازم است کنار بزنید. در عکس برای نشان دادن روش کار پوشش بیمار کنار زده شده)

### دلیل

شستن دست‌ها میکروارگانیسم‌ها را از دست دور می‌کند. درآوردن صحیح PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۳ - دستکش و PPE های دیگر را خارج کرده و دست‌ها را بشویید.

### برداشتن لگن

۱۴ - دست‌ها را بشویید. در صورت لزوم، دستکش یک بار مصرف و PPE بپوشید. تخت را بالا ببرید تا حدی که راحت بتوانید کار کنید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است. کیسه‌ای را برای مواد دور ریختنی در نظر بگیرید.

شستن دست میکروارگانیسم‌ها را دور می‌کند. دستکش سبب حفاظت از پرستار در مواجهه با خون و ترشحات بدن می‌شود. قرار دادن تخت در ارتفاع مناسب از فشار آمدن به کمر پرستار به هنگام کمک به بیمار جلوگیری می‌کند. معدوم کردن صحیح لوازم آلوده از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

نگه داشتن محکم لگن از ریخته شدن محتویات آن جلوگیری می‌کند. هنگامی که بیمار بخشی از وزنش را به روی پاشنه پا منتقل می‌کند پرستار انرژی کمتری مصرف می‌کند. پوشاندن لگن از پخش شدن میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

۱۵ - در صورت نیاز سر تخت را تا حدود ۳۰ درجه پایین بیاورید. به همان طریقی که لگن گذاشته شده، برداشته می‌شود. دقت کنید آن را محکم نگه دارید. از بیمار بخواهید با زانوهای خمیده ناحیه باتکس خود را از لگن جدا کند. در صورت نیاز به بیمار کمک کنید و از زیر کمر بیمار محافظت کنید. لگن را روی صندلی کنار تخت قرار دهید و پوشش آن را بگذارید.

پاک کردن ناحیه از جلو به عقب احتمال آلودگی مجرای ادرار و واژن را به حداقل می‌رساند. پاک کردن بیمار از حساسیت پوست و بوی بد جلوگیری می‌کند.

۱۶ - اگر بیمار برای تمیز کردن خود نیاز به کمک دارد دستمال توالت را در اختیار او قرار دهید یا وی را تمیز کنید. نحوه پاک کردن از ناحیه پوبیس به طرف مقعد باشد. دستمال توالت را دور بیاندازید این کار را تا زمانی انجام دهید تا بیمار کاملاً پاک شود. بیمار را به پهلو قرار دهید و از تمیز بودن بیمار مطمئن شوید.

### دلیل

اختلاط دستمال توالت با نمونه ادرار در جواب آزمایش مشکل ایجاد کرده و اندازه‌گیری دقیق ادرار دفع شده با اشکال مواجه می‌شود.

قرار دادن بیمار در وضعیت مناسب به راحتی وی کمک می‌کند و خارج کردن دستکش از پخش شدن میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

انجام این اقدامات ایمنی بیمار را فراهم می‌کند.

شستن دست‌ها پس از استفاده از لگن یا لوله، انتشار میکروارگانیسم‌ها را محدود می‌کند.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند. تمیز کردن وسایلی که قابلیت چندین بار استفاده را دارند، به جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها کمک می‌کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل و تجهیزات را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۷ - در صورتی که نیاز به نمونه ادرار دارید، دستمال توالت را داخل لگن نیندازید. دستمال را در ظرف مخصوص بیندازید.

۱۸ - بیمار را به وضعیت راحت برگردانید. مطمئن باشید که زیر بیمار خشک است. در صورت نیاز پد زیر بیمار را تعویض یا بردارید. دستکش خود را خارج کنید و مطمئن باشید که روی بیمار پوشیده است.

۱۹ - نرده کنار تخت را بالا بکشید. تخت را پایین بیاورید و سر تخت را در وضعیت مناسب قرار دهید. زنگ اخبار را وصل کنید.

۲۰ - وسایل مورد نیاز جهت شستن دست‌ها را در اختیار بیمار قرار دهید. در صورت نیاز به او کمک کنید.

۲۱ - دستکش تمیز بپوشید. لگن را خالی و تمیز کنید. در صورت نیاز ادرار داخل لگن را اندازه‌گیری کنید. ظرف اشغال به همراه دستمال توالت استفاده شده را برطرف دستورات مؤسسه، معدوم نمایید.

۲۲ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را درآورید. دست‌های خود را بشوئید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

سطح تحمل فعالیت بیمار را یادداشت کنید. میزان ادرار، در ثبت ورودی و خروجی را در صورت نیاز یادداشت کنید. هرگونه ارزیابی، همچون مشخصات غیرطبیعی یا تغییر در پوست بیمار را ذکر کنید.

### ملاحظات خاص

- استفاده از لگن شکستگی معمولاً برای بیماران راحت‌تر است ولی گنجایش آن به اندازه لگن معمولی نیست.
- استفاده از لگن ارتوپدی (شکستگی) معمولاً در بیماران بسیار لاغر یا مسن‌تر راحت‌تر است.
- نباید لگن به مدت طولانی در زیر بیمار قرار بگیرد زیرا موجب فشار اضافه و تحریک پوست بیمار می‌گردد.

## روش کار ۳-۱۱ کمک برای استفاده از لوله ادراری

### نکات قابل توجه

استفاده از لوله ادرار توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- لوله ادرار با درپوش انتهایی (که معمولاً به آن متصل است)
- دستمال توال
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- دستکش تمیز یکبار مصرف
- لیف، پاک کننده پوست یک بار مصرف
- حوله مرطوب و پاک کننده دست یا ضد عفونی کننده دست

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

محدودیت فعالیت ممکن است بیمار را از انجام برخی از عملکردها منع نماید.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت مورد نیاز می‌باشد.

با شناسایی بیمار، اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، مداخلات مربوطه را دریافت می‌دارد و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

قرار دادن وسایل و در دسترس بودن آنها موجب صرفه‌جویی در وقت و پرهیز از کشش عضلات پرستار و جابجایی بی‌مورد وی می‌گردد.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌کند. صحبت با بیمار درباره انجام کار، سبب اطمینان خاطر بیمار شده و بیمار اطلاعاتی را درباره آن کسب می‌نماید. همچنین صحبت با بیمار سبب تشویق وی به همکاری با پرستار می‌گردد.

دستکش‌ها از تماس با خون و ترشحات بدن جلوگیری می‌کنند. این وضعیت‌ها خروج ادرار و تخلیه مثانه را تسهیل می‌کند.

۱ - پرونده بیمار را از نظر هرگونه محدودیت در انجام فعالیت فیزیکی مرور نمایید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی نمایید.

۴ - وسایل داروی صندلی نزدیک تخت بیمار به نحوی که در دسترس باشد قرار دهید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار با بیمار صحبت نمایید و توانایی او را در همکاری با خود و در انجام امور بهداشتی شخصی ارزیابی نمایید.

۶ - دستکش بپوشید.

۷ - در صورت نیاز به بیمار کمک کنید تا در وضعیت مناسبی قرار گیرد: ایستاده در کنار تخت؛ به پشت یا به پهلو دراز بکشد، به طور نشسته در تخت قرار بگیرد یا در لبه تخت بنشیند.



**شکل ۱.** نحوه قرار دادن لوله ادراری برای آقایان (توجه کنید پوشش بیمار باید تا حدی که بتوان کار کرد تا شود و در معرض دید قرار دادن غیر ضروری پرهیز شود).

### دلیل

تا کردن ملحفه به این صورت موجب می‌شود که فقط قسمتی از بدن بیمار که لازم است در معرض دید باشد. باز کردن مختصر پا به قرارگیری مناسب لوله کمک می‌کند. قرار دادن آلت تناسلی در داخل لوله و پایین تر قرار دادن ته لوله از آلت تناسلی موجب می‌شود که ادرار تخت را کثیف نکند.

پوشاندن بیمار به احساس گرما و راحتی بیمار کمک می‌کند. قرار دادن وسایل در نزدیک بیمار از افتادن جلوگیری می‌کند. پایین قرار گرفتن تخت وضعیت راحتی را برای بیمار فراهم می‌کند. تنها گذاشتن بیمار اعتماد به نفس وی را افزایش داده و احترام گذاشتن به محیط خصوصی بیمار را نشان می‌دهد. بالا قرار دادن کناره‌های تخت به وضعیت قرارگیری بهتر بیمار کمک می‌کند.

درآوردن مناسب PPE، انتشار میکروارگانیسم‌ها را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

شستن دست میکروارگانیسم‌ها را دور می‌کند. پوشیدن دستکش از در معرض خون و مایعات بدن قرار گرفتن فرد را محافظت می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت، مورد نیاز است.

### کار

۸ - اگر بیمار در تخت باقی می‌ماند ملحفه را تا جایی پایین بیاورید تا قرار دادن لوله به راحتی انجام گیرد.

۹ - اگر بیمار نایستاده است پاها را کمی از هم باز کنید لوله را در بین پاها قرار دهید. طوری که آلت تناسلی در داخل لوله قرار گیرد (شکل ۱). ته لوله پایین‌تر از آلت تناسلی قرار گیرد. در صورت نیاز به بیمار کمک کنید تا لوله در محل قرار گیرد.

۱۰ - روی بیمار را بپوشانید.

۱۱ - زنگ اخبار و دستمال توالت را جایی قرار دهید که به راحتی در دسترس باشند. یک کیسه برای وسایل دور ریختنی در نظر بگیرید. تخت را در پایین‌ترین حد قرار دهید. برای راحتی بیمار وی را ترک کنید. کناره‌های تخت را بالا بکشید.

۱۲ - دستکش و PPE اضافی را خارج کنید و دستهایتان را بشوید.

### برداشتن لوله

۱۳ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم دستکش یک بار مصرف و PPE بشوید.



## کار

۱۴ - ملحفه بیمار را تا حدی عقب بکشید که برداشتن لوله امکانپذیر باشد. قسمت باز لوله را بپوشانید. آن را روی صندلی کنار تخت قرار دهید. اگر بیمار برای تمیز کردن خود نیاز به کمک دارد دستمال توالت را در اختیار او قرار دهید یا وی را تمیز کنید. دستمال توالت را در کیسه قرار دهید. برای پاک کردن ناحیه پرینه یا هر جایی که بیمار لازم دارد از یک لیف و دستمال پاک کننده گرم و مرطوب یک بار مصرف استفاده کنید.

۱۵ - بیمار را به وضعیت راحت برگردانید. مطمئن باشید که زیر بیمار خشک است. در صورت نیاز پد زیر بیمار را تعویض یا بردارید. دستکش خود را خارج کنید و مطمئن باشید که روی بیمار پوشیده است.

۱۶ - مطمئن باشید که زنگ اخبار کار می‌کند.

۱۷ - وسایل مورد نیاز جهت شستن دست‌ها را در اختیار بیمار قرار دهید. در صورت نیاز به او کمک کنید.

۱۸ - دستکش تمیز بپوشید. لگن را خالی و تمیز کنید. در صورت نیاز ادرار داخل لگن را اندازه‌گیری کنید. ظرف آشغال و دستمال‌های توالت استفاده شده را بر طبق دستورات مؤسسه معدوم نمایید.

۱۹ - در صورت استفاده از دستکش و PPE اضافی، آنها را درآورید. دست‌ها را بشویید.

## دلیل

پوشاندن لوله از پخش شدن میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. پاک کردن بیمار بعد از استفاده از لگن از ایجاد بوی بد و تحریک پوست جلوگیری می‌کند.

قرار دادن بیمار در وضعیت مناسب به راحتی وی کمک می‌کند و خارج کردن دستکش از پخش شدن میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این مسئله ایمنی بیمار را فراهم می‌کند.

شستن دست‌ها پس از استفاده از لگن یا لوله، انتشار ارگانیسم‌ها را محدود می‌کند. ظرف آشغال و دستمال‌های توالت استفاده شده را بر طبق دستورات مؤسسه معدوم نمایید.

اندازه‌گیری حجم ادرار برای ثبت دقیق ورودی و خروجی ضروری است.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

سطح تحمل فعالیت بیمار را یادداشت کنید. میزان ادرار را، در ثبت ورودی و خروجی آن در صورت نیاز، یادداشت کنید. هرگونه ازرزایی، همچون مشخصات غیرطبیعی یا تغییر در پوست بیمار را ذکر کنید.

## ملاحظات خاص

- لوله نباید مدت طولانی در محل باقی بماند چون باعث فشار و تحریک پوست می‌گردد. اگر بیمار در استفاده از لوله به تنهایی یا با کمک مشکل دارد از لگن کنار تخت و کاندوم سوند خارجی استفاده شود.
- ممکن است بیمار به علت محدودیت حرکت در اندام فوقانی یا تغییرات ذهنی یا جهت پیشگیری از ریخته شدن ادرار در تخت و برای نگه داشتن لوله در محل نیاز به کمک داشته باشد.
- بیمار چنانچه قادر باشد می‌تواند از لوله در حالت ایستاده یا نشسته در تخت یا در حمام استفاده کند.

## روش کار ۱۱-۴ گذاشتن سوند متصل به کاندوم (کاندوم سوند)

### نکات قابل توجه

استفاده از سوند کاندوم توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- کاندوم در اندازه مناسب
- دستکش یک بار مصرف
- کیسه چند بار مصرفی که به پا وصل می‌شود، همراه با لوله یا سیستم تخلیه ادرار
- پتوی حمام
- قیچی
- محافظ پوست مانند کاویلون
- لگن حاوی آب گرم و تمیز کننده پوست
- حوله و لیف حمام
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- تسمه پای velcro، نوار چسب

### روش انجام کار

#### کار

آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی انجام وظایف می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل خواهد شد که همان بیمار مورد نظر، خدمات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. صحبت کردن با بیمار سبب اطمینان خاطر وی شده و اطلاعاتی را درباره روش انجام کار در اختیار وی قرار می‌دهد. همچنین صحبت کردن با بیمار وی را تشویق به همکاری با پرستار می‌کند. برخی از کاندوم‌ها از لاتکس ساخته شده‌اند.

جمع‌آوری وسایل در کنار تخت سبب صرفه‌جویی در زمان و انرژی می‌شود. چیدن وسایل در نزدیکی پرستار از کشیدگی و پیچیدگی بی‌مورد عضلات پرستار جلوگیری می‌کند.

۱ - وسایل را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار با بیمار صحبت کنید. درباره سابقه حساسیت به خصوص حساسیت نسبت به لاتکس از بیمار سؤال کنید.

۵ - وسایل را طوری بر روی میز کنار تخت قرار دهید که در دسترس باشد.

## کار

## دلیل

قراردادن تخت در ارتفاع مناسب سبب می‌شود که هنگام سوندگذاری به کمر پرستار فشار وارد نشود. این وضعیت باعث می‌شود که برای سوندگذاری از دست غالبان استفاده کنید.

با این کار می‌توان به صورت منظم و مرتب کار را انجام داد.

با این کار محیط خصوصی لازم برای بیمار فراهم می‌شود. پوشاندن بیمار از در معرض دید بودن غیرضروری جلوگیری می‌کند و سبب گرم شدن می‌شود. پارچه ضد آب ملحفه‌های تخت را مقابل رطوبت حفظ می‌کند.

کنارزدن موها موجب می‌شود که موها کشیده نشوند و در مقایسه با شیوکردن موها خطر عفونت وجود ندارد. دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند.

شستن میکروارگانیسم‌ها و ترشحات ادراری را خارج می‌کند. تمیز کردن و خشک کردن آلت، تحریک پوست را به حداقل می‌رساند. اگر پوست ختنه‌گاه به سمت چپ کشیده شود ممکن است باعث احتقان وریدی در بیضه‌ها شده و منجر به ادم شود. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

محافظ پوست خطر تحریک پوست در اثر چسبندگی را کاهش می‌دهد و رطوبت و توانایی چسبندگی به پوست را افزایش می‌دهد.

با پشت و روکردن پوشش کاندوم، آسان‌تر می‌توان آن را نصب نمود. فاصله موجود از تحریک شدن نوک آلت جلوگیری کرده و اجازه می‌دهد تخلیه آزادانه صورت گیرد.

فشار دادن باعث چسبیدن بهتر کاندوم به پوست خواهد شد. سیستم جمع‌آوری باعث خشک‌ماندن بدن بیمار می‌گردد. اگر لوله تا بخورد، ادرار پس می‌زند. وصل کردن مناسب از کشیدگی کاندوم و خارج شدن آن جلوگیری می‌کند.

۶ - تخت را در ارتفاعی مناسب برای انجام کار قرار دهید. ارتفاع مطلوب تخت برای انجام کار، در سطح آرنج پرستار است. اگر راست دست هستید در سمت راست بیمار و اگر چپ دست هستید در سمت چپ بیمار قرار بگیرید.

۷ - سیستم تخلیه ادرار و یا کیسه متصل شونده به پا را برای وصل کردن به پوشش کاندوم آماده کنید.

۸ - بیمار را در وضعیت خوابیده به پشت قرار دهید. با پارچه و حوله حمام طوری بیمار را بپوشانید که فقط ناحیه تناسلی در معرض دید باشد. پارچه ضد آب را زیر بیمار قرار دهید.

۹ - دستکش یک بار مصرف به دست کنید. موهای بلند را که با آلت تناسلی تماس دارند کنار بزنید.

۱۰ - ناحیه ژنیال را با لیف، صابون و آب گرم بشوید. اگر بیمار ختنه نشده، پوست آلت را عقب بکشید و ناحیه را تمیز کنید. پوست را به حالت قبل برگردانید. ابتدا نوک آلت را تمیز کنید. با یک حرکت دورانی توسط لیف از طرف مجرا به سمت قاعده آن را تمیز کنید. قسمت تنه‌ی پنیس را با حرکت به ناحیه پوییک بشوئید. آبکشی و خشک کنید. دستکش را خارج کنید. دست‌ها را مجدد بشوید.

۱۱ - از محافظ پوست در ناحیه آلت استفاده کنید و اجازه دهید تا خشک شود.

۱۲ - کاندوم را پشت و رو کنید. با دست غیرغالب خود آلت را محکم بگیرید. با دست غالب خود، با حرکت لغزشی چرخشی، پوشش کاندوم را بر روی آلت بکشید (شکل ۱). بین نوک آلت و انتهای پوشش کاندوم ۲/۵ تا ۵ سانتی‌متر (۱ تا ۲ اینچ) فاصله بگذارید.

۱۳ - انتهای کاندوم را حدود ۱۰ تا ۱۵ ثانیه فشار دهید. ۱۴ - کاندوم را به سیستم تخلیه وصل کنید (شکل ۲). از تاشدن و پیچ‌خوردن لوله تخلیه جلوگیری کنید.

۱۵ - دستکش‌ها را خارج کنید. لوله تخلیه را به قسمت داخل ران بیمار با چسب یا نوار ثابت کنید. برای حرکت راحت بیمار سوند را کمی شل وصل کنید.



شکل ۲. وصل کردن کاندوم به لوله تخلیه.



شکل ۱. بازکردن کاندوم سوند به روی آلت.

### دلیل

وضعیت راحت به بیمار دادن و پوشاندن وی باعث افزایش گرمی و راحتی بیمار می‌گردد. این اقدام موجب تسهیل در تخلیه ادرار شده و از پس زدن ادرار به عقب جلوگیری می‌کند.

معدوم کردن صحیح تجهیزات از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. درآوردن PPE، به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر تجهیزات را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۶ - بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در پایین‌ترین حد قرار دهید.

۱۷ - کیسه تخلیه را پایین‌تر از مثانه قرار دهید. مطمئن شوید که لوله تخلیه پیچ نخورده و حرکت نرده‌های کنار تخت به کیسه تخلیه آسیب وارد نمی‌کند.

۱۸ - وسایل را بردارید. در صورت استفاده از دستکش و PPEهای اضافی، آنها را درآورید. دست‌های خود را بشوئید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

درخواست کاتتر کاندوم و شرایط پوست بیمار را یادداشت کنید. در صفحه‌ی ثبت خروجی و ورودی، خروجی ادرار را ثبت کنید.

### وضعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- با هر بار ادرار کردن کاندوم سوند نشت می‌کند: اندازه سوند کاندوم را کنترل کنید. چنانچه اندازه آن کوچک یا بزرگ باشد نشت می‌کند. محل بین نوک آلت و انتهای کاندوم سوند را بررسی کنید. اگر این فضا کوچک باشد ادرار نمی‌تواند عبور کند و نشت می‌کند.
- در صورتی که کاندوم سوند در محل باقی نماند: مطمئن شوید که اندازه کاندوم سوند مناسب است و قبل از متصل کردن کاندوم سوند آلت به خوبی خشک شده باشد. به بیمار یادآوری کنید که کاندوم سوند دارد و نباید آن را بکشد. اگر بیمار یک آلت فرورفته دارد ممکن است کاندوم سوند انتخاب مناسبی نباشد، بنابراین برای این بیماران از کیسه‌های کوچک استفاده می‌شود.
- هنگام بررسی پوست آلت پرستار متوجه آسیب در تمامیت پوستی می‌گردد: نباید از کاندوم سوند برای بیمار استفاده شود. تا آنجایی که ممکن است پوست را در معرض هوا قرار دهید. در صورت وجود پرستار متخصص زخم، اوستومی و بی‌اختیاری یا وی برای اقدام مناسب مشورت کنید.

## روش کار ۵-۱۱ سوندگذاری مثانه خانم‌ها (موقتی و دائمی)

### نکات قابل توجه

سوندگذاری مثانه خانم‌ها فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ست استریل سونداژ که شامل موارد زیر می‌باشد:
- دستکش استریل
- ژل نرم کننده
- پنس
- سوند استریل کوچکترین سایز مناسب (معمولاً ۱۴F تا ۱۶F با بالن ۵ تا ۱۰ میلی‌لیتر)
- سرنگ از قبل پر شده با نرمال سالین یا آب مقطر استریل برای پرکردن بالن سوند
- ظرف نمونه‌برداری استریل (در صورت لزوم)
- چراغ قوه یا لامپ
- نوارچسب پارچه‌ای یا کاغذی (ولکرو)
- دستکش‌های یک بار مصرف
- پد ضد آب
- کیسه جمع‌آوری ادرار و لوله تخلیه (اگر از سیستم تخلیه بسته استفاده شود، ممکن است به سوند استریل دائمی وصل شود)
- لیف حمام جهت شستشو و آب گرم برای شستن ناحیه پرینه قبل و بعد از سونداژ
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

محدودیت‌های فیزیکی ممکن است به تطابق در انجام مهارت‌های بیمار نیاز داشته باشد. تأیید دستورات پزشکی به ما اطمینان می‌دهد که مداخلات صحیح برای بیمار مورد نظر انجام می‌گیرد.

آماده کردن وسایل سبب سازمان‌دهی در انجام وظایف می‌شود. کمک گرفتن از فرد دیگر به ایمنی و انتقال راحت‌تر بیمار کمک می‌کند.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت مورد نیاز است.

با شناسایی بیمار اطمینان می‌یابیم که بیمار مورد نظر، مداخلات پرستاری را دریافت می‌دارد و از بروز اشتباه جلوگیری می‌شود.

۱ - پرونده بیمار را از نظر هرگونه محدودیت در فعالیت فیزیکی بررسی نمایید. دستورات پزشکی را جهت واردکردن بدون دردسر کاتتر، بررسی نمایید.

۲ - وسایل را جمع‌آوری کنید. در صورت نیاز از فرد دیگر کمک بگیرید.

۳ - دست‌های خود را بشوید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

## دلیل

این عمل، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. صحبت با بیمار سبب اطمینان خاطر وی شده و اطلاعاتی را به بیمار انتقال می‌دهد. صحبت کردن با بیمار سبب تشویق وی به همکاری با پرستار می‌شود. برخی از کاتترها و دستکش‌های ست سونداژ از لاتکس ساخته شده‌اند. برخی از محلول‌های ضد عفونی‌کننده حاوی ید می‌باشند.

برای واضح دیدن سوراخ مجرای ادرار، نیاز به نور کافی می‌باشد. وجود کیسه باعث می‌شود که وسایل یک بار مصرف دور ریخته شود و خطر آلودگی ناحیه استریل را کاهش می‌دهد.

چیدن وسایل نزدیک بیمار موجب صرفه‌جویی در وقت و پرهیز از کشیدگی و در پیچیدگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌گردد. تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند. این وضعیت باعث می‌شود که برای سوندگذاری از دست غالب استفاده نمایید.

در وضعیت مناسب قرار دادن بیمار موجب خوب دیدن سوراخ مجرای ادرار می‌گردد. معذب‌بودن، لرزیدن و احساس سرما می‌تواند باعث اختلال در وارد کردن سوند شود. راحت‌بودن بیمار موجب شل شدن بدن او می‌شود. وضعیت نیمه نشسته دید بهتر و راحتی بیشتری را برای بیمار فراهم می‌کند خصوصاً اگر در حرکت دادن لگن و زانو بیمار مشکل داشته باشد. در معرض دید قرار گرفتن ناحیه کوچکی از بدن بیمار استرس وی را کم می‌کند. قرار دادن پارچه از خیس شدن ملحفه بیمار جلوگیری می‌کند.

دستکش محافظی در مقابل خون و مواد مترشح بدن است. شستشو میکروارگانیسم‌های نزدیک مجرای ادراری را کاهش داده و دید مناسبی برای گذاشتن سوند ایجاد می‌کند. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این کار موجب تسهیل وصل کردن سوند به سیستم تخلیه می‌شود و دسترسی به آن آسان می‌گردد.

## کار

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار با بیمار صحبت کنید و توانایی بیمار را در همکاری با خود ارزیابی کنید. از بیمار بپرسید که آیا سابقه حساسیت، به خصوص حساسیت نسبت به لاتکس و یا ید دارد یا خیر.

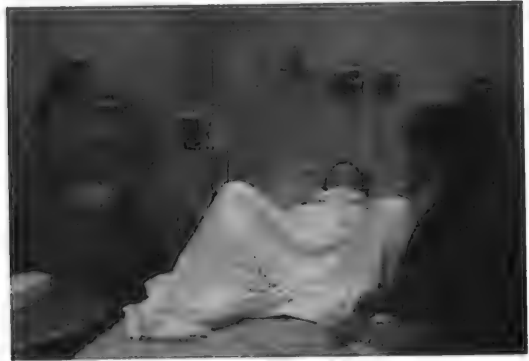
۶ - به محل انجام کار نور کافی و مناسب بتابانید. نور مصنوعی توصیه می‌شود (برای استفاده از چراغ قوه، لازم است که یک نفر از آن را نگه داشته و نور آن را در موضع تنظیم کند). یک کیسه برای وسایل دور ریختنی قرار دهید. ۷ - وسایل را طوری بر روی میز کنار تخت قرار دهید که در دسترس باشد.

۸ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است. اگر راست دست هستید در سمت راست بیمار و اگر چپ دست هستید در سمت چپ بیمار قرار بگیرید.

۹ - به بیمار کمک کنید تا به پشت خوابیده و زانوهای خمیده را حدود ۶۰ سانتی‌متر از یکدیگر دور کند. بیمار را بپوشانید (شکل ۱). اگر بیمار ترجیح می‌دهد در حالت نیمه نشسته یا به پهلو نیز می‌تواند قرار گیرد. باتکس بیمار را نزدیک لبه تخت قرار دهید به طوری که شانه‌ها در سمت مقابل قرار گیرد و زانو‌ها به طرف قفسه سینه کشیده شود (شکل ۲). اجازه دهید بیمار به سمتی که راحتتر است و پرستار نیز راحت است قرار گیرد. پارچه ضد آب را به زیر بیمار بلغزانید.

۱۰ - دستکش تمیز بپوشید. ناحیه پرینه را با لیف حمام تمیز کنید، از پاک کننده پوست و آب گرم استفاده کنید. شستشو را از ناحیه جلو به عقب یعنی از ناحیه تناسلی به طرف مقعد بشوید. محل را آبکشی و خشک نمایید. دستکش‌ها را خارج کنید. دست‌ها را مجدداً بشوید.

۱۱ - اگر قرار است سوند دائمی گذاشته شود و از سیستم جمع‌آوری جداگانه ادرار استفاده شود، سیستم تخلیه ادرار را آماده کنید. براساس راهنمایی‌های کارخانه سازنده کیسه ادراری، آن را به لبه تخت آویزان و محکم کنید.



شکل ۱. وضعیت قرارگیری بیمار برای سنداژ



شکل ۲. ثابت کردن بیمار در حالت side-lying (وضعیت به پهلو خوابیده)

### دلیل

وقتی وسایل نزدیک محل کار باشد، کارایی بیشتر می‌شود. روش استریل بیمار را محافظت می‌کند و مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

پارچه‌ها محیط استریلی را در اطراف مجرا فراهم می‌آورند. پوشاندن دست‌های دستکش پوشیده به وسیله پارچه، به استریل ماندن دستکش در حین قراردادن پارچه در زیر بیمار، کمک می‌کنند.

پارچه‌ها سطح استریل وسیع‌تری را به وجود آورده و مانع از آلوده شدن می‌شوند. استفاده از پارچه استریل محل دید را محدودتر کرده و بعضی از پزشکان به دلخواه از آن استفاده می‌کنند.

با این کار دسترسی به وسایل آسان می‌گردد.

در حالی که هر دو دست استریل هستند، لازم است که تمام وسایل برای انجام کار، باز و آماده شوند.

لغزنده‌سازی موجب تسهیل ورود سوند شده و از میزان ترومای وارده به بافت‌ها می‌کاهد.

### کار

۱۲ - با استفاده از روش استریل، بست استریل سوندگذاری را روی میز جلوی تخت بیمار باز کنید.

۱۳ - دستکش استریل به دست کنید. گوشه‌های بالایی پارچه استریل را گرفته و بدون تماس با نواحی غیراستریل، چین آن را صاف کنید. به اندازه پشت دست‌ها پارچه را به عقب تا بزنید. از بیمار بخواهید باسن خود را بالا ببرد و در عین حال قسمت تاخورده پارچه به روی دست‌های شما، مانع از آلوده شدن می‌شود.

۱۴ - یک شان پرفوره را به گونه‌ای در محل تناسلی قرار دهید که قسمت تناسلی در دسترس باشد (شکل ۳). بر طبق مقررات مؤسسه، شان پرفوره را در محل قرار دهید (توجه کنید که شان پرفوره نشان داده نشده تا منظره واضحی از فرایند را نشان دهد).

۱۵ - سینی استریل را روی پارچه، در بین ران‌های بیمار قرار دهید.

۱۶ - تمام وسایل را باز کنید. یک بسته سوآپ ضد عفونی کننده باز کنید. محلول ضد عفونی را روی گلوله‌های پنبه‌ها یا گاز بریزید. اگر لازم است نمونه‌برداری شود، در ظرف نمونه‌برداری را باز کنید.

۱۷ - ۲/۵ تا ۵ سانتی‌متر (۱ تا ۲ اینچ) از نوک سوند را به وسیله ماده لوبریکنت، لغزنده نمایید.



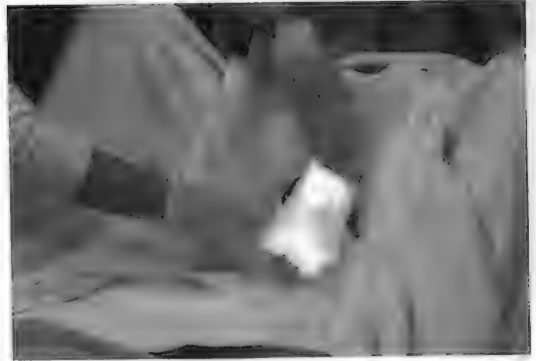
شکل ۴. بازکردن لوب‌های فرج از یکدیگر و باز نگه داشتن آنها توسط دست غالب.

### دلیل

بازکردن لب‌های فرج باعث می‌شود که مجرای ادرار بهتر قابل رویت گردد. اگر بگذاریم لب‌ها به حالت اولیه خود باز گردند، ممکن است نواحی اطراف سوراخ مجرای ادرار و نیز سوند را آلوده کنند. اکنون دست غیر غالب شما در این مرحله آلوده است.

حرکت از ناحیه‌ای که آلودگی کمتری دارد به سمت ناحیه‌ای که آلودگی بیشتری دارد به جلوگیری از انتشار مکرر میکروارگانیسم‌ها کمک می‌کند. پاک‌کردن مجرا در پایان کار، احتمال ورود میکروارگانیسم‌ها به داخل مثانه را کاهش می‌دهد.

این روش موجب تخلیه راحت ادرار شده و خطر آلوده شدن وسایل استریل را به حداقل می‌رساند.



شکل ۳. قرار دادن شان سوراخ‌دار روی ناحیه پرینه.

### کار

۱۸ - با انگشت شست و یکی دیگر از انگشتان دست غیر غالب خود، لب‌های فرج را از هم باز کرده و سوراخ مجرای ادرار را مشاهده کنید. تا وقتی که ادرار به خوبی و به طور مداوم جریان یابد، لب‌های فرج را با دست خود باز نگهدارید (شکل ۴). اگر بیمار به پهلوی قرار گرفته برای دیدن مجرای ادرار باتکس بیمار را بالا نگه دارید.

۱۹ - از دست غالب خود برای برداشتن گلوله پنبه‌ای و یا سوآپ ضد عفونی کننده استفاده کنید. یکی از چین‌های فرج را از بالا به پایین تمیز کنید (از بالای مئاتوس به سمت رکتوم در پایین) و سپس گلوله پنبه‌ای را دور بیندازید. برای هر بار تمیز کردن از یک گلوله پنبه‌ای یا سوآپ جدید استفاده کنید. به کار خود ادامه دهید چین دیگر فرج را نیز تمیز کرده و سپس مستقیماً مئاتوس (مجرا) را تمیز کنید (شکل ۵).

۲۰ - با دستی که دستکش آن آلوده نشده است، انتهای تخلیه کننده سوند را در رسیور قرار دهید. برای وارد کردن سوند دایمی که از قبل به لوله استریل و کیسه تخلیه وصل شده است (سیستم تخلیه بسته) وضعیت مناسب را به نوک سوند داده و به گونه‌ای وسایل را بچینید که به محیط استریل دسترسی آسان داشته باشید. مطمئن شوید که کلامپ کیسه تخلیه مسدود شده است.





شکل ۶ در حالی که با استفاده از دست غیر غالب، دو لوب فرج را از یکدیگر جدا نموده‌اید، کاتتر را با دست غالب خود وارد نمایید.

### دلیل

طول مجرای ادرار در خانم‌ها حدود  $\frac{3}{6}$  تا  $\frac{6}{5}$  سانتی‌متر ( $\frac{1}{5}$  تا  $\frac{2}{5}$  اینچ) می‌باشد. اگر سوند را با فشار وارد کنیم، احتمال آسیب دیدن غشاهای مخاطی وجود دارد وقتی بیمار شل و آرام باشد، اسفنکتر شل شده و می‌توان سوند را به آسانی وارد مثانه نمود. وقتی سوند را  $\frac{4}{8}$  تا  $\frac{7}{2}$  سانتی‌متر اضافه‌تر وارد کنیم، مطمئن می‌شویم که در داخل مثانه است و با این کار بالان آن راحت متسع می‌شود بدون اینکه مجرای ادرار آسیب ببیند.

انقباض اسفنکتر یا مثانه سوند را به عقب هل می‌دهد. بالان سوند را در محل مثانه نگه می‌دارد. میزان آب استریل متناسبی برای سایز کاتتریکت ساخته شده است؛ در نتیجه، از تمام سرنگ فراهم شده در کیت استفاده کنید.

اگر عمل اتساع بالان به غلط انجام شود، ممکن است موجب ناراحتی بیمار شده و سوند در وضعیت غلطی قرار گیرد. سیستم تخلیه بسته، خطر وارد شدن ارگانیسم به داخل مثانه را به حداقل می‌رساند.

جمع‌آوری مناسب از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. شستشو موجب افزایش راحتی و بهداشت فردی می‌گردد.

اگر سوند خوب در محل مربوطه چسبانده شود، از ایجاد تروما به مجرای ادرار و سوراخ آن (به هنگام کشیده شدن سوند) جلوگیری می‌کند. لوله‌ی درناز را برحسب جاذبه‌ی جریان، تحرک بیمار و راحتی آن بررو یا زیر پا چسب بزنید.



شکل ۵ پرینه را با گلوله پنبه‌ای متصل به نوک فورسپس تمیز کنید. در یک جهت از بالا به پایین عمل تمیز کردن را انجام دهید.

### کار

۲۱ - با استفاده از دست غالب خود نوک سوند را وارد مجرای ادرار کنید (شکل ۶). سوند را تا حدی وارد کنید تا ادرار جریان یابد. تقریباً ۲ تا ۳ اینچ ( $\frac{4}{8}$  تا  $\frac{7}{2}$  سانتی‌متر) برای وارد کردن سوند از مجرای ادرار به داخل مثانه، فشار وارد نکنید. از بیمار بخواهید نفس عمیقی بکشد و اگر موقع رسیدن سوند به اسفنکتر خارجی، با مقاومت اندکی روبرو شدید، به آرامی آن را بچرخانید.

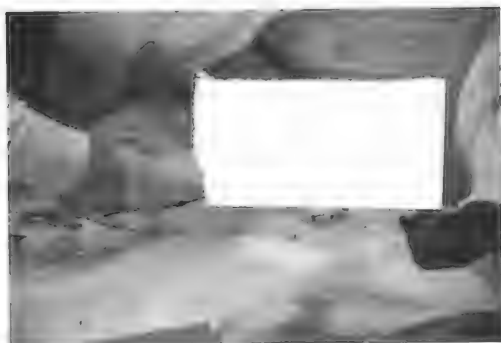
۲۲ - سوند را در محل مجرای ادرار با دست غیر غالب محکم نگه دارید. از دست غالبتان برای پر کردن بالان استفاده کنید (شکل ۷). سرنگ از قبل پر شده را در قسمت بالان سوند تزریق کنید.

۲۳ - بعد از اینکه احساس کردید متسع کردن بالان با مقاومت روبرو شده، به آرامی سوند را بکشید.

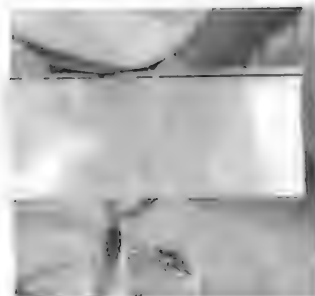
۲۴ - در صورت نیاز سوند را به سیستم تخلیه وصل کنید. اگر از قبل وصل نکرده‌اید (شکل ۸).

۲۵ - وسایل را جمع‌آوری کنید و طبق روش کار مرکز درمانی خود، وسایل را جهت استریل نمودن مجدد آماده کنید. در صورت نیاز ناحیه پرینه را شسته و خشک نمایید.

۲۶ - دستکش‌ها را خارج کنید. با نوارچسب پارچه‌ای یا کاغذی سوند را به قسمت داخل ران چسبانده و محکم کنید (شکل ۹). سوند کمی شل باشد تا پای بیمار بتواند حرکت کند.



شکل ۸ و صل کردن سوند به کیسه ادرار.



شکل ۷. باد کردن بالن کاتتر (سوند).



شکل ۹. سوند به ران متصل شده است.

### دلیل

وضعیت دادن و پوشاندن بیمار موجب احساس گرما و راحتی بیمار می‌گردد.

این کار موجب تسهیل تخلیه ادرار و جلوگیری از برگشت ادرار می‌شود.

سیستم سوند استریل است. نمونه‌برداری فوری دسترسی به سیستم استریل را فراهم می‌کند. اگر ادرار در دمای اتاق نگهداری شود، ممکن است باعث رشد میکروارگانیسم‌ها شده و یافته‌های آزمایشگاهی را مغشوش کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۷ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد. بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در وضعیت پایین قرار دهید.

۲۸ - دقت کنید کیسه ادرار پایین‌تر از مثانه بیمار قرار گیرد. لوله تخلیه را از نظر پیچ‌خورده‌گی کنترل کنید. مطمئن شوید جابه‌جا نمودن لوله‌های تخت اشکالی برای سوند یا کیسه تخلیه ادرار به وجود نمی‌آورد.

۲۹ - دستکش تمیز بپوشید. در صورت نیاز فوری از کیسه ادرار نمونه بگیرید. نمونه را برچسب بزنید. سریعاً نمونه را به آزمایشگاه بفرستید در غیر این صورت آن را در یخچال نگهداری کنید.

۳۰ - دستکش‌ها و PPE‌های اضافی را در صورت استفاده درآورید. دست‌های خود را بشوید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

نوع و سبب کاتتر و بالون وارد شده، همچنین میزان مایع مورد استفاده برای پر کردن بالون را ثبت کنید. سطح تحمل فعالیت بیمار را یادداشت کنید. میزان ادرار موجود در کاتتر و هرگونه نمونه‌ی انجام شده را ثبت کنید. هرگونه ارزیابی دیگر، همچون مشخصات ادرار یا تغییرات در پوست بیمار را یادداشت کنید. میزان ادرار را در صفحه ثبت خروجی و ورودی را در صورت نیاز، ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- زمانی که ادرار خارج نشود و پرستار متوجه شود که سوند در واژن قرار دارد. سوند را در همان محل به عنوان نشانه باقی بگذارید. دستکش استریل جدید بپوشید و از ست استریل جدید استفاده کنید. عمل گذاشتن سوند را انجام دهید و سوند را در بالای سوندی که به اشتباه گذاشته شده قرار دهید. زمانی که سوند در محل صحیح قرار گرفت سوند قبلی را خارج کنید. هرگز سوندی را که در واژن قرار گرفته برای پیشگیری از عفونت در داخل مجرای ادرار وارد نکنید (رایبسون، ۲۰۰۴).
- اگر بیمار در حین انجام کار پاهایش را حرکت داد: اگر هیچ چیزی آلوده نشده به بیمار توضیح دهید که پاهایش را حرکت ندهد و کار را ادامه دهید. اگر وسایل آلوده شده کار را متوقف کرده از وسایل استریل استفاده کنید. در صورت نیاز از کمک استفاده کنید تا بیمار را بی حرکت نگاه دارد.
- اگر جریان ادرار به خوبی برقرار شده، رنگ ادرار شفاف است ولی پس از چند ساعت جریان ادرار متوقف می‌شود: لوله را از نظر پیچ خوردن کنترل کنید. اگر وضعیت قرارگیری بیمار تغییر کرده ممکن است لازم باشد محل لوله و کیسه ادرار در سمت دیگر قرار داده شود.
- زمانی که پرستار بالن را پر می‌کند بیمار از درد شکایت می‌کند: پرکردن بالن را متوقف کنید. ممکن است بالن هنوز در مجرا باشد. محلولی را که در بالن وارد کرده‌اید خارج کنید. سوند را خارج کنید و یک سوند جدید وارد کنید. محلول را از بالن برگردانید. سوند را ۱-۱/۲ اینچ (۲/۴-۱/۲) دیگر وارد کنید و به آرامی بالن را مجدداً پر کنید.
- زمانی که از اطراف سوند ادرار نشت می‌کند: نباید اندازه سوند جاگذاری شده را افزایش دهید. مطمئن شوید که بالن سوندهایی با اندازه کوچک باید با ۱۰ سی‌سی پر شود. سوندهای با اندازه بزرگ موجب تحریک مجرا و مثانه شده و باعث ضربه به ناحیه می‌شود. پر کردن بالن با حجم بزرگ موجب فشار به مثانه و گرفتن حجمی از مثانه می‌شود. تحریک دیواره مثانه و تخریب عضلات دترسور می‌تواند موجب نشت گردد. اگر نشت ادامه داشت عفونت دستگاه ادراری را بررسی کنید. مطمئن شوید که مقدار محلول وارد شده برای پرکردن بالن مناسب بوده است. کامل پر نکردن بالن موجب می‌شود که سوند به داخل مجرا کشیده شود، موجب اسپاسم، درد و ناراحتی در مجرا می‌گردد. اگر احتمال دادید که بالن به اندازه کافی پر نشده تلاش نکنید که سوند را به داخل مثانه هدایت کنید. سوند را خارج کنید و مجدداً سوندگذاری را انجام دهید. بیمار را از نظر بی‌بوست بررسی کنید. پربودن روده از مدفوع می‌تواند منجر به ایجاد فشار در لوله سوند شده و از تخلیه ادرار جلوگیری کند. مداخلات مربوط به پیشگیری/درمان بی‌بوست را انجام دهید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- از دستورالعمل‌های مراقبتی و سیاست‌های مؤسسه آگاه باشید که حداکثر ادراری که به هنگام جاگذاری سوند باید از مثانه خارج گردد چه میزان است.
- اگر بیمار قادر نیست باسن خود را بالا بیاورد یا در وضعیت قرار داده شده باقی بماند ممکن است نیاز به کمک فرد دیگری

باشد تا بیمار را در آن وضعیت نگاه دارد.

- وسایل را درست قبل از تمیزکردن بیمار می‌توانید روی میز جلوی تخت بیمار باز و آماده کنید.
- اگر بعد از ورود سوند، بلافاصله جریان ادرار برقرار نشد، توجه به چندین نکته ارزشمند است:
- اگر بیمار یک نفس عمیق بکشد، ممکن است به شل شدن عضلات ناحیه تناسلی و شکم کمک شود.
- اندکی سوند را بچرخانید، چون ممکن است سوراخ تخلیه در مجاورت (تماس) با دیواره مثانه باشد.
- سر تخت بیمار را بالا ببرید تا فشار در ناحیه مثانه افزایش یابد.
- کافی بودن میزان مصرف مایعات بیمار را برای تولید ادرار بررسی کنید.
- سوند و لوله تخلیه را از نظر پیچ‌خورگی بررسی کنید.
- اگر سوند به جلو نمی‌رود به بیمار بگویید چند بار نفس عمیق بکشد. سوند را بچرخانید و به جلو هل دهید. در صورتی که سوند به جلو نرفت سوند را خارج کنید و به پزشک اطلاع دهید.
- تعدادی از ست‌ها ممکن است حاوی سوند نباشند این مسئله به شما اجازه می‌دهد تا اندازه سوند و بالن را متناسب با بیمار انتخاب کنید.

#### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- سوند شماره ۵F تا ۸F برای نوزادان و کودکان استفاده می‌شود. سوند ۸F تا ۱۲F برای کودکان بزرگتر استفاده می‌شود.
- اقداماتی چون سوت زدن، تنفس عمیق یا خواندن یک شعر به ریلکس شدن بچه‌ها کمک می‌کند.
- معمولاً قبل از واردکردن سوند برای بیحسی از ژل لیدوکائین استفاده می‌شود، این کار اضطراب و ناراحتی کودکان را کاهش می‌دهد.

#### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- سوندگذاری می‌تواند توسط بیمار یا یک مراقبت کننده در منزل اجرا شود. سوندگذاری مکرر در منزل برای بیماران ضایعه نخاعی یا سایر حالات نورولوژیک توسط خود بیمار یا مراقبت بیمار ممکن است نیاز باشد. هر چند ریسک UTI همیشه وجود دارد. بیشتر تحقیقات نشان داده که روش تمیز از روش استریل در این شرایط بهتر است. مراحل خود سوندگذاری اساساً همان روشی است که توسط پرستار اجرا می‌شود. توصیه می‌شود در حالت‌های معمولی از اتساع بیش از حد مثانه و کاهش جریان خون در دیواره مثانه جلوگیری شود.

## روش کار ۱۱-۶ سوندگذاری در مجرای ادرار مردان (موقت و دائمی)

### نکات قابل توجه

سوندگذاری در مجرای ادرار بیماران مذکر فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ست استریل سونداژ که شامل وسایل زیر می‌باشد:
- دستکش استریل
- محلول ضدعفونی، گلوله پنبه یا گاز چهارگوش
- سوند استریل (شماره ۱۴F یا ۱۶F یا یک بالن ۱۰-۵ میلی‌لیتر)
- سرنگ از قبل پُر شده با محلول نرمال سالین یا آب مقطر استریل
- ظرف نمونه‌برداری، اگر نمونه‌برداری لازم باشد
- کیسه جمع‌آوری ادرار و لوله تخلیه (اگر از سیستم تخلیه بسته استفاده شود، ممکن است به سوند استریل دائمی وصل شود)
- نوار چسب پارچه‌ای یا کاغذی (ولکرو)
- پد ضد آب یک بار مصرف
- لیف حمام و آب گرم برای شستن پرینه قبل و بعد از سوندگذاری
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- لگن استریل (معمولاً داخل ست وجود دارد)
- پارچه‌های استریل (یکی از آنها به شکل‌شان سوراخ‌دار باشد)
- ژل نرم‌کننده
- پنس (forseps)
- چراغ قوه یا لامپ
- دستکش یک بار مصرف

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

محدودیت‌های فیزیکی ممکن است به تطابق بیمار در اجرای مهارت‌های وی (محدودکردن فعالیت‌های وی) نیاز داشته باشد. تأیید دستورات پزشکی به ما اطمینان می‌دهد که مداخلات صحیح برای بیمار مورد نظر انجام می‌گیرد. در دسترس بودن وسایل موجب تسهیل در انجام کار می‌شود. کمک گرفتن از فرد دیگر به ایمنی و انتقال راحت‌تر بیمار کمک می‌کند.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت مورد نیاز می‌باشد.

۱ - پرونده بیمار را از نظر هرگونه محدودیت در فعالیت فیزیکی بررسی نمایید. دستورات پزشکی را جهت واردکردن بدون دردسر کاتتر، بررسی کنید.

۲ - وسایل را جمع‌آوری کنید در صورت نیاز از فرد دیگر کمک بگیرید.

۳ - دست‌ها را بشویید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

## کار

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

## دلیل

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، مداخلات را دریافت می‌دارد و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار با بیمار صحبت کنید و توانایی بیمار را در همکاری با خود ارزیابی نمایید. درباره سابقه هرگونه حساسیت، به خصوص حساسیت به لاتکس و یا یُد از بیمار سؤال کنید.

۶ - به محل انجام کار نور کافی و مناسب بتابانید. نور مصنوعی توصیه می‌شود (برای استفاده از چراغ قوه، لازم است که یک نفر از آن را نگه داشته و نور آن را در موضع تنظیم کند). یک کیسه برای وسایل دور ریختنی قرار دهید. ۷ - وسایل را کنار تخت بیمار بگذارید به نحوی که در دسترس باشد.

۸ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت برای کارکردن، در سطح آرنج پرستار می‌باشد. اگر راست دست هستید در سمت راست بیمار و اگر چپ دست هستید در سمت چپ بیمار قرار بگیرید.

۹ - بیمار را در وضعیت خوابیده به پشت قرار دهید. ران‌ها را کمی از هم جدا کنید. طوری بیمار را بپوشانید که فقط ناحیه آلت تناسلی در معرض دید باشد. پارچه ضد آب را زیر بیمار قرار دهید.

۱۰ - دستکش تمیز بپوشید. ناحیه پرنه را با لیف حمام تمیز کنید، از پاک کننده پوست و آب گرم استفاده کنید. شستشو را از ناحیه جلو به عقب یعنی از ناحیه تناسلی به طرف مقعد بشویید. تنه‌ی پنیس را با حرکت به سمت ناحیه‌ی پوبیس بشوئید. محل را آبکشی و خشک نمایید. دستکش‌ها را خارج کنید. دست‌ها را مجدداً بشوئید.

۱۱ - اگر قرار است سوند دائمی گذاشته شود و از سیستم جمع‌آوری جداگانه ادرار استفاده شود، سیستم تخلیه ادرار را آماده کنید. براساس راهنمایی‌های کارخانه سازنده کیسه ادراری، آن را به لبه تخت آویزان و محکم کنید.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌کند. صحبت با بیمار درباره روش انجام کار باعث اطمینان خاطر وی شده و بیمار اطلاعاتی را در این باره کسب می‌کند. همچنین صحبت با بیمار وی را تشویق به همکاری با پرستار می‌نماید. برخی از کاترها و دستکش‌های ست سونداژ از لاتکس ساخته شده‌اند. برخی از محلول‌های ضد عفونی‌کننده حاوی یُد می‌باشند. برای واضح دیدن سوراخ مجرای ادرار، نیاز به نور کافی می‌باشد. وجود کیسه باعث می‌شود که وسایل یک بار مصرف دور ریخته شود و خطر آلودگی ناحیه استریل را کاهش می‌دهد.

قرار دادن وسایل، در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب موجب می‌شود که هنگام سوندگذاری به کمر پرستار فشار وارد نشود. این وضعیت باعث می‌شود که برای سوندگذاری از دست غالب استفاده نمایید.

این روش از دیده‌شدن غیرضروری نواحی دیگر جلوگیری می‌کند. پارچه ضد آب از مرطوب شدن سایر ملحفه‌ها جلوگیری می‌کند.

دستکش محافظی در مقابل خون و مواد مترشح بدن است. شستشو میکروارگانیسم‌های نزدیک مجرای ادراری را کاهش داده و دید مناسبی برای گذاشتن سوند ایجاد می‌کند. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این کار موجب تسهیل وصل کردن سوند به سیستم تخلیه می‌شود و دسترسی به آن آسان می‌گردد.



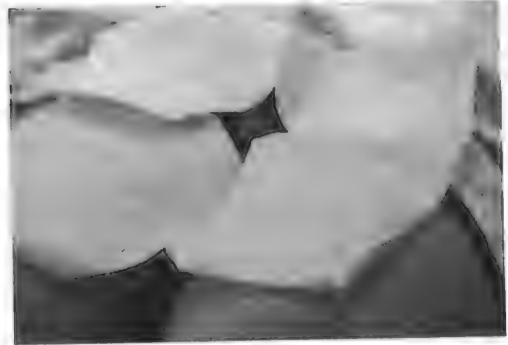
شکل ۲. بالا آوردن آلت تناسلی با دست غیر غالب و تمیز کردن مجرا با دست غالب توسط فورسپس که در سر آن پنبه قرار دارد.

### دلیل

وقتی وسایل نزدیک محل کار باشد، کارایی بیشتر می‌شود. روش استریل بیمار را محافظت می‌کند و مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. این امر موجب استریل نگهداشتن ناحیه کار می‌شود.

وسایل استریل باید به گونه‌ای چیده شوند که در دسترس و در معرض دید پرستار قرار داشته باشند به طوری که پرستار جهت استفاده از آنها نیازی به چرخیدن نداشته باشد. در حالی که هر دو دست استریل هستند، لازم است تمام وسایل برای کار، باز و آماده شوند.

این روش تخلیه ادرار خطر آلوده شدن وسایل استریل را به حداقل می‌رساند.



شکل ۱. خواباندن بیمار به پشت و قرار دادن یک شان سوراخدار روی آلت تناسلی.

### کار

۱۲ - با استفاده از روش استریل، بست استریل سوندگذاری را روی میز جلوی تخت بیمار باز کنید.

۱۳ - دستکش‌های استریل بپوشید. بسته‌بندی استریل را باز کرده و در بین ران‌های بیمار قرار دهید. شان پرفوره را طوری پهن کنید که آلت در ناحیه سوراخ آن قرار گیرد (شکل ۱).

۱۴ - ست سوندگذاری را روی پاها یا کنار پاهای بیمار، روی پارچه استریل قرار دهید.

۱۵ - تمام بسته‌بندی را باز کنید. محلول ضد عفونی را روی گلوله‌های پنبه‌ها یا گاز بریزید. اگر لازم است از ادرار نمونه گرفته شود، در ظرف نمونه‌برداری را باز کنید. درپوش را از روی سرنگ حاوی ماده لغزنده بردارید.

۱۶ - قسمت انتهایی تخلیه‌کننده سوند را داخل رسیور بگذارید. در مورد وارد کردن یک سوند دایمی که از قبل به لوله استریل و کیسه تخلیه ادرار وصل شده است (سیستم تخلیه‌ای بسته)، به سوند وضعیت مناسب بدهید به طوری که در محیط کار استریل، دسترسی آسان به آن داشته باشید. مطمئن باشید که کلمپ کیسه تخلیه بسته باشد.



شکل ۴. جاکذاری سوند با دست غالب.



شکل ۳. وارد کردن ماده لغزاننده توسط سرنگ در داخل مجرا.

### دلیل

دستی که با آلت تماس داشته، آلوده است. تمیز کردن ناحیه اطراف سوراخ و زیر ختنه گاه مردان ختنه نشده به جلوگیری از عفونت کمک می کند. حرکت از سوراخ به سمت قاعده آلت از رسیدن میکروارگانیسم ها به سوراخ مجرای ادرار جلوگیری می کند.

ماده لوبریکانت باعث متسع شدن مجرای ادرار و تسهیل عبور سوند می شود، بدون اینکه ترومایی به پوشش داخلی مجرای ادرار وارد آید. در صورتی که سرنگ حاوی ژل در بسته بندی ست وجود نداشته باشد ممکن است پرستار برای پر کردن سرنگ به کمک نیاز داشته باشد. تعدادی از مؤسسات قبل از گذاشتن سوند از ژل بی حس کننده استفاده می کنند. ژل باعث بیحسی مجرا می شود. برای استفاده از ژل بیحس کننده، دستور پزشک لازم است.

زور زدن عبور سوند به داخل مجرا را تسهیل می کند. طول مجرا در مردان حدود ۲۰ سانتی متر است. در صورت مقاومت اسفنکتر تنفس عمیق و چرخاندن سوند به عبور آن از اسفنکتر کمک می کند. وارد کردن سوند تا قسمت دو شاخه شدن موجب اطمینان از ورود سوند در مثانه می شوند و باعث می شود بدون آسیب بالن سوند را پر نمایید.

### کار

۱۷ - با دست غیر غالب خود، آلت تناسلی را بلند کنید، آماده شوید که این دست را در این حالت نگه دارید تا سوند وارد شود و جریان ادرار بطور مداوم جاری شود. در آلتی که ختنه نشده است، پوست ختنه گاه را برگردانید. با دست غالب، با پنسی که گلوله پنبه ای را گرفته است، ناحیه سوراخ مجرای ادرار را تمیز کنید. از حرکت چرخشی استفاده کنید، از سوراخ به سمت قاعده آلت حرکت دهید (شکل ۳). دو یا چند بار این کار را تکرار کنید. هر بار از یک پنبه استفاده کنید و پس از یک بار استفاده آن پنبه را دور بیندازید.

۱۸ - با اندکی فشار، آلت را به بالا بکشید، عمود بر بدن بیمار. به آرامی نوک سرنگ حاوی لوبریکانت را داخل مجرای ادرار کنید و ۱۰ میلی لیتر ماده لوبریکانت را به آرامی تزریق کنید (شکل ۳).

۱۹ - با دست غالبتان سوند را باز کنید و دستتان را در فاصله ۵-۲/۵ سانتی متری نوک سوند نگاه دارید. از بیمار بخواهید مانند حالت ادرار کردن زور بزند. نوک سوند را وارد مجرا کنید (شکل ۴). از بیمار بخواهید تنفس عمیق بکشد تا شما سوند را تا قسمت دو شاخه شدن آن به جلو ببرید. با فشار این کار را انجام ندهید. اگر با مقاومت روبرو شدید از بیمار بخواهید تنفس عمیق بکشد و مختصری سوند را بچرخانید.



## کار

## دلیل

انقباض اسفنکتر موجب می‌شود که سوند به بیرون پس زده شود. پرکردن بالن باعث قرارگرفتن آن در مثانه می‌شود. آب استریل به این دلیل استفاده می‌شود که اگر احتمالاً بالن پاره شود عفونتی ایجاد نشود.

اگر عمل اتساع بالن به غلط انجام شود، ممکن است موجب ناراحتی بیمار شده و سوند در وضعیت غلطی قرار گیرد. سیستم تخلیه بسته، خطر وارد شدن میکروارگانیسم به داخل مثانه را به حداقل می‌رساند.

جمع‌آوری مناسب از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. شستشو موجب افزایش راحتی و بهداشت فردی می‌گردد. قرار دادن سرنگ در سطل از استفاده‌ی مجدد آن جلوگیری می‌کند.

اگر سوند خوب در محل مربوطه چسبانده شود، از ایجاد تروما به مجرای ادرار و سوراخ آن جلوگیری می‌کند. قراردادن لوله لخته در قسمت بالا یا زیر پا بستگی به جریان جاذبه زمین، حرکت و راحتی بیمار دارد. وضعیت دادن و پوشاندن بیمار موجب احساس گرما و راحتی بیمار می‌گردد.

این کار موجب تسهیل تخلیه ادرار و جلوگیری از برگشت ادرار می‌شود.

سیستم سوند استریل است. نمونه‌برداری فوری دسترسی به سیستم استریل را فراهم می‌کند. اگر ادرار در دمای اتاق نگهداری شود، ممکن است باعث رشد میکروارگانیسم‌ها شده و یافته‌های آزمایشگاهی را مغشوش کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

۳۰ - سوند وارد شده در مجرا را با دست غیرغالبان نگاه دارید. از دست غالبان برای پرکردن بالن سوند استفاده کنید. سرنگ از قبل پر شده را در محل بالن تزریق کنید. پس از پرکردن بالن سوند را کمی عقب بکشید. آلت را پایین بیاورید.

۳۱ - بعد از اینکه احساس کردید متسع کردن بالن با مقاومت روبرو شده، به آرامی سوند را بکشید.

۳۲ - در صورت نیاز سوند را به سیستم تخلیه وصل کنید.

۳۳ - وسایل را جمع‌آوری و طبق روش کار مرکز درمانی خود، وسایل را جهت استریل نمودن مجدد آماده کنید. در صورت نیاز ناحیه پرینه را شسته و خشک نمایید.

۳۴ - دستکش‌ها را خارج کنید. با نوار چسب پارچه‌ای یا کاغذی سوند را در قسمت داخلی ران یا پایین شکم (به طوری که آلت به طرف قفسه سینه بیمار باشد) ثابت کنید. سوند کمی شل باشد تا پای بیمار بتواند حرکت کند.

۳۵ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد. بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید.

۳۶ - دقت کنید کیسه ادرار پایین‌تر از مثانه بیمار قرار گیرد. لوله تخلیه را از نظر بیج‌خوردگی کنترل کنید. مطمئن شوید جابه‌جا نمودن لوله‌های تخت اشکالی برای سوند یا کیسه تخلیه ادرار به وجود نمی‌آورد.

۳۷ - دستکش تمیز بپوشید. در صورت نیاز فوری از کیسه ادرار نمونه بگیرید. نمونه را برچسب بزنید. سریعاً نمونه را به آزمایشگاه بفرستید در غیر این صورت آن را در یخچال نگهداری کنید.

۳۸ - در صورت استفاده از دستکش یا PPE اضافی، آنها را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

## ثبت

## راهنمای‌ها

نوع و سایز کاتتر و بالون وارد شده، همچنین میزان مایع مورد استفاده برای پر کردن بالون را ثبت کنید. سطح تحمل فعالیت

بیمار را یادداشت کنید. میزان ادرار موجود در کاتتر و هرگونه نمونه‌ی انجام شده را ثبت کنید. هرگونه ارزیابی دیگر، همچون مشخصات ادرار یا تغییرات در پوست بیمار را یادداشت کنید. میزان ادرار در صفحه‌ی ثبت خروجی و ورودی را در صورت نیاز ثبت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- زمانی که پرستار بالن را پر می‌کند بیمار احساس درد می‌کند: در این حالت پرکردن بالن را متوقف کنید. ممکن است بالن هنوز در مجرا باشد. پرکردن بالن در مجرا ممکن است موجب آسیب مجرا گردد. مطمئن شوید که تا محل دو شاخه شدن سوند را وارد کرده‌اید.
- زمانی که پرستار قادر نیست سوند را تا ۷۵-۱۰ سانتی متر وارد کند؛ سوند را بچرخانید و از بیمار بخواهید نفس عمیق بکشد؛ اگر با این روش نیز قادر نیستند سوند را جلو ببرید به پزشک اطلاع دهید. ممکن است پزشک دستور جایگزین کردن یک سوند (coude) را بدهد.
- زمانی که بیمار چاق است یا آلت او به داخل کشیده شده باشد؛ لازم است که با انگشت به ناحیه پویس به طرف داخل فشار وارد کنید تا آلت از فضای پویس بیرون بیاید. آلت بیمار را به طرف بالا نگاه دارید. لازم است که سوند تا ناحیه دو شاخه شدن وارد مجرا شود. طول مجرا در این افراد با بقیه تفاوتی ندارد.
- جریان ادرار در ابتدا حاوی مقدار زیادی رسوب می‌باشد و سپس ناگهان متوقف می‌شود، مثانه همچنان پر است؛ ممکن است کاتتر توسط ذرات رسوب بسته شده باشد. پس از کسب اجازه از ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه، به آرامی سوند را شستشو دهید تا جریان دوباره برقرار شود.
- زمانی که از اطراف سوند ادرار نشت می‌کند: نباید اندازه سوند جاگذاری شده را افزایش دهید. مطمئن شوید که بالن سوندهایی با اندازه کوچک باید با ۱۰ سی‌سی پر شود. سوندهای با اندازه بزرگ موجب تحریک مجرا و مثانه شده و باعث ضربه ناحیه می‌شود. پرکردن بالن با حجم بزرگ موجب فشار به مثانه و گرفتن حجمی از مثانه می‌گردد. تحریک دیواره مثانه و تخریب عضلات دترسور می‌تواند موجب نشت گردد. اگر نشت ادامه داشت عفونت دستگاه ادراری را بررسی کنید. مطمئن شوید که مقدار محلول وارد شده برای پرکردن بالن مناسب بوده است. کامل پر نکردن بالن موجب می‌شود که سوند به داخل مجرا کشیده شود، موجب اسپاسم، درد و ناراحتی در مجرا می‌گردد. اگر احتمال دادید که بالن به اندازه کافی پر نشده تلاش نکنید سوند را به داخل مثانه هدایت کنید. سوند را خارج کنید و مجدداً سوندگذاری را انجام دهید. بیمار را از نظر یبوست بررسی کنید. پر بودن روده از مدفوع می‌تواند منجر به ایجاد فشار در لوله سوند شده و از تخلیه ادرار جلوگیری کند. مداخلات مربوط به پیشگیری/درمان یبوست را انجام دهید.
- اگر جریان ادرار به خوبی برقرار شده، رنگ ادرار شفاف است ولی پس از چند ساعت جریان ادرار متوقف می‌شود: لوله را از نظر پیچ خوردن کنترل کنید. اگر وضعیت قرارگیری بیمار تغییر کرده ممکن است لازم باشد محل لوله و کیسه ادرار را در سمت دیگر قرار دهید.

### ملاحظات خاص

#### ملاحظات عمومی

- از دستورالعمل مراقبتی و سیاست‌های مؤسسه آگاه باشید که حداکثر ادراری که به هنگام جاگذاری سوند در زمان درج شده باید از مثانه خارج گردد چه میزان است.
- وسایل را درست قبل از تمیزکردن بیمار می‌توانید روی میز جلوی تخت بیمار باز و آماده کنید.
- اگر بعد از ورود سوند، بلافاصله جریان ادرار برقرار نشد، توجه به چندین نکته ارزشمند است:

- اگر بیمار یک نفس عمیق بکشد، ممکن است به شل شدن عضلات ناحیه تناسلی و شکم کمک شود.
- اندکی سوند را بچرخانید، چون ممکن است سوراخ تخلیه در مجاورت (تماس) با دیواره مثانه باشد.
- سر تخت بیمار را بالا ببرید تا فشار در ناحیه مثانه افزایش یابد.
- کافی بودن میزان مصرف مایعات بیمار را برای تولید ادرار بررسی کنید.
- سوند و لوله تخلیه را از نظر پیچ خوردگی بررسی کنید.
- تنگی مجرا، بزرگی پروستات، تنگی گردن مثانه به علت جراحی ممکن است برای عبور سوند مشکل ایجاد کنند که در این صورت نیاز به کمک ارولوژیست می‌باشد. در صورتی که پس از جاگذاری سوند هیچ ادراری خارج نشود بالن را پر نکنید. سوند را خارج کنید و به پزشک اطلاع دهید.
- اگر سوند به جلو نمی‌رود به بیمار بگویید چند بار نفس عمیق بکشد. سوند را بچرخانید و به جلو هل دهید. در صورتی که سوند به جلو نرفت سوند را خارج کنید و به پزشک اطلاع دهید.
- تعدادی از ست‌ها ممکن است حاوی سوند نباشند. این مسئله به شما اجازه می‌دهد تا اندازه سوند و بالن را متناسب با بیمار انتخاب کنید.

#### ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- سوند شماره ۵F تا ۸F برای نوزادان و کودکان استفاده می‌شود. سوند ۸F تا ۱۲F برای کودکان بزرگتر استفاده می‌شود.
- اقداماتی چون سوت زدن، تنفس عمیق یا خواندن یک شعر به شل شدن بچه‌ها کمک می‌کند.
- معمولاً قبل از وارد کردن سوند برای بیحسی از ژل لیدوکائین استفاده می‌شود، این کار اضطراب و ناراحتی کودکان را کاهش می‌دهد.

#### ملاحظات مربوط به سالمندان

- اگر در حین ورود سوند با مقاومت روبرو شدید و چرخاندن سوند نیز چاره‌ساز نبود، بیش از این به سوند فشار وارد نکنید. بزرگی غده پروستات در مردان بالای ۵۰ سال امری شایع است. در این شرایط، یک سوند خاص با انتهای کج و معوج که کاتتر Coude نامیده می‌شود توسط پزشکان و یا پرستاران حرفه‌ای در این شرایط، وارد پیشابراه می‌گردد تا از غده پروستات بزرگ شده عبور نماید.

#### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- سوندگذاری می‌تواند توسط بیمار یا یک مراقبت کننده در منزل اجرا شود. سوندگذاری مکرر در منزل برای بیماران ضایعه نخاعی یا سایر حالات نورولوژیک توسط خود بیمار یا مراقب بیمار ممکن است نیاز باشد هر چند ریسک UTI همیشه وجود دارد. بیشتر تحقیقات نشان داده که روش تمیز از روش استریل در این شرایط بهتر است. مراحل خود سوندگذاری اساساً همان روشی است که توسط پرستار اجرا می‌شود. توصیه می‌شود در حالت‌های معمولی از اتساع بیش از حد مثانه و کاهش جریان خون در دیواره مثانه جلوگیری شود.

## روش کار ۷-۱۱ شستشوی سوند با سیستم بسته

### نکات قابل توجه

شستشوی سوند با سیستم بسته فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- رسیور یا ظرف استریل
- سرنگ ۳۰-۶۰ میلی‌لیتری با سرسوزن شماره ۱۸ یا ۱۹
- محلول شستشوی استریل (در دمای اتاق یا گرم شده تا حد دمای بدن)
- حوله حمام
- پارچه ضد آب
- الکلی یا سایر سوآپ‌های ضد عفونی کننده
- کلمپ برای لوله تخلیه
- دستکش یک بار مصرف
- وسایل محافظت‌کننده فردی (PPEs) فردی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

۱ - دستور پزشک را در رابطه با شستشوی سوند بررسی کنید.

۲ - وسایل را جمع‌آوری کنید.

۳ - دست‌های خود را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی نمایید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره روش کار با بیمار صحبت کنید.

۶ - وسایل را در کنار تخت بیمار بگذارید به نحوی که در دسترس باشد.

تأیید دستور پزشکی ما را مطمئن می‌سازد که اقدام صحیح برای بیمار مورد نظر انجام می‌گیرد.

چیدن مرتب وسایل شرایط سازمان یافته‌ای برای انجام کار ایجاد می‌کند.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت مورد نیاز است.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. صحبت با بیمار درباره روش کار سبب اطمینان خاطر بیمار شده و اطلاعاتی را در دسترس وی قرار می‌دهد. صحبت‌کردن با بیمار سبب تشویق وی به همکاری با پرستار می‌شود.

قرار دادن وسایل، در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

## کار

۷ - ارتفاع تخت را در حد مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۸ - دستکش‌ها را بپوشید. کیسه تخلیه سوند را خالی کنید و سپس مقدار ادرار را اندازه‌گیری کنید. به مقدار و خصوصیات ادرار توجه نمایید. دستکش‌ها را درآورید.

۹ - کمک کنید تا بیمار در وضعیت راحتی قرار گیرد و در روی سیستم سوند، راه ورودی سوند را که مخصوص آسپیره کردن است در دسترس بگذارید. پارچه ضد آب را در زیر سوند و محل آسپیره کردن بگذارید. سوند را از باندی که آن را به بیمار چسبانده است، جدا کنید.

۱۰ - بسته‌بندی‌های استریل را باز کنید. محلول استریل را به داخل ظرف استریل بریزید. به مقدار ۳۰ تا ۶۰ میلی‌لیتر از این محلول را به داخل سرنگ بکشید و درپوش استریل سرنگ را سرجایش بگذارید، دستکش به دست کنید.

۱۱ - درپچه تخلیه یا آسپیره کردن را با سوآپ آغشته به محلول ضد عفونی‌کننده، پاک کنید (شکل ۱).

۱۲ - سوند را در قسمت انتهایی که مخصوص کشیدن مایع است، کلمپ کنید یا تا بزنید (شکل ۲).

۱۳ - پوشش سرنگ را برداشته و سوزن را وارد سر سوند کنید (شکل ۳). به آرامی محلول را به داخل سوند تزریق کنید (شکل ۴).

۱۴ - سوزن را از راه ورودی بیرون بکشید (شکل ۵). کلمپ لوله را بردارید و بگذارید محلول شستشو و ادرار تخلیه شود. در صورت نیاز شستشو را تکرار کنید.

۱۵ - دستکش‌ها را خارج کنید. مطمئن شوید که لوله سوند (اگر بیمار مرد است) در قسمت داخلی ران یا پایین شکم با چسب ثابت شود. سوند کمی شل باشد تا پای بیمار بتواند حرکت کند.

۱۶ - به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد. بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در وضعیت پایین قرار دهید.

## دلیل

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن پیشگیری می‌کنند. خالی کردن کیسه تخلیه، بررسی دقیق درناژ را پس از تزریق محلول شستشو امکان‌پذیر می‌سازد. بررسی ادرار اطلاعاتی پایه‌ای را در اختیار ما قرار می‌دهد که می‌توان آن را با نمونه‌های بعدی مقایسه کرد. درآوردن مناسب PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

با این کار می‌توان دید کافی داشت. قراردادن پارچه ضد آب موجب حفاظت بیمار و بستر در برابر نشت ادرار می‌شود. جدا کردن سوند از نوار یا چسب باعث می‌شود که بتوان سوند را دستکاری کرد.

استفاده از تکنیک استریل از انتشار میکروارگانیسم‌ها و تماس پیدا کردن با خون و ترشحات بدن جلوگیری می‌کند. دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند.

این امر از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

این کار محلول شستشو را به داخل مthane هدایت می‌کند و از جریان یافتن آن به داخل کیسه تخلیه جلوگیری می‌کند. شستشوی آرام موجب جلوگیری از وارد آمدن آسیب به بافت پوششی مthane می‌گردد. تزریق مایع سبب جابجاشدن موادی می‌شود که سوند را مسدود کرده‌اند و راه سوند را باز می‌کند. جاذبه زمین به تخلیه ادرار و محلول شستشو از مthane کمک می‌کند.

اگر سوند خوب در محل مربوطه چسبانده شود، از ایجاد تروما به مجرای ادرار و سوراخ آن جلوگیری می‌کند، قرار دادن لوله تخلیه در قسمت بالا زیر پا بستگی به جریان جاذبه زمین، حرکت و راحتی بیمار دارد.

وضعیت دادن و پوشاندن بیمار موجب احساس گرما و راحتی بیمار می‌گردد.



شکل ۲. بستن سوند در زیر دریچه تخلیه.



شکل ۱. تمیز کردن محل دریچه تخلیه.



شکل ۴. تزریق آرام مایع شستشو.



شکل ۳. ورود سرنگ به داخل محل مربوطه با چرخاندن آن.



شکل ۵. برداشتن سرنگ از روی دریچه.

## کار

۱۷ - دقت کنید کیسه ادرار پایین‌تر از مثانه بیمار قرار گیرد. لوله تخلیه را از نظر بیج‌خوردگی کنترل کنید. مطمئن شوید جابه‌جا نمودن لوله‌های تخت اشکالی برای سوند یا کیسه تخلیه ادرار به وجود نیاورده باشد.

۱۸ - وسایل را جمع‌آوری کنید و سوزن و سرنگ را در محل دفع زباله مخصوص قرار دهید. دستکش‌ها و سایر PPE‌ها را درآورید. دست‌ها را بشوید.

۱۹ - واکنش بیمار به عمل انجام شده، کیفیت و مقدار مایع تخلیه شده را بررسی کنید. این موارد را در پرونده بیمار ثبت کنید.

## دلیل

این کار موجب تسهیل تخلیه ادرار و جلوگیری از برگشت ادرار می‌شود.

معدوم کردن مناسب تجهیزات، از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر تجهیزات را کاهش می‌دهد. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. این کار باعث بررسی دقیق پاسخ بیمار به کار انجام گرفته می‌شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

ارزیابی پایه‌ای بیمار را یادداشت کنید. میزان و نوع محلول شستشوی مورد استفاده و میزان و مشخصات درناژ بازگشتی پس از انجام فرآیند را ثبت کنید. سهولت شستشو و تحمل انجام مراحل در بیمار را یادداشت کنید. میزان ادراری که از کیسه‌ی درناژ قبل از انجام مراحل خارج شده و میزان ماده شستشو که در صفحه ثبت ورودی و خروجی مورد استفاده قرار گرفته را یادداشت کنید. هنگامی که خروجی کامل را اندازه‌گیری کردید برای ثبت میزان دقیق خروجی ادرار، میزان شستشو را از خروجی ادرار کم کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- چنانچه محلول شستشو وارد سوند نشود: با فشار محلول را وارد سوند نکنید. به پزشک اطلاع دهید. سوند را به طور مناسب عوض کند.
- چنانچه قبل از وارد کردن محلول شستشو لوله سوند را کلمپ نکرده باشید: شستشو را تکرار کنید. اگر لوله کلمپ نشده، محلول شستشو به داخل سیستم تخلیه ادراری تخلیه می‌شود و وارد سوند نمی‌شود.

## ملاحظات خاص

- چنانچه همراه محلول شستشو دارویی تجویز شده زمان تخلیه را براساس عمل دارو تنظیم کنید. اجازه دهید که مقدار زمان مناسبی محلول باقی بماند سپس کلمپ را باز کنید.

## روش کار ۸-۱۱ شستشوی مداوم سیستم بسته‌ی مثانه

### نکات قابل توجه

شستشوی مداوم سیستم بسته‌ی مثانه فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- محلول استریل شستشو (در حد دمای اتاق یا گرم شده تا حد دمای بدن)
- ست مخصوص تخلیه سوندفولی (لوله و کیسه جمع‌آوری‌کننده)
- لوله‌های استریل با ست سرم برای وصل کردن به محلول شستشو
- سوندفولی سه راهه که در مثانه بیمار قرار داده می‌شود
- پمپ تزریق وریدی (اگر مثانه با محلول حاوی دارو شسته می‌شود)
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- پایه سرم
- حوله حمام
- دستکش یک بار مصرف
- الککل یا سایر سواب‌های ضد عفونی‌کننده

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

تأیید دستور پزشکی ما را مطمئن می‌سازد که اقدام صحیح بر روی بیمار مورد نظر انجام خواهد گرفت. محلول باید به واسطه نیروی جاذبه و به میزان دستور داده شده، تجویز شود.

چیدن مرتب وسایل موجب سازمان‌دهی در انجام کارها می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت، انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات صحیح را دریافت می‌دارد و از بروز اشتباه جلوگیری می‌شود.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌نماید. صحبت با بیمار درباره انجام کار، موجب اطمینان خاطر بیمار شده و اطلاعاتی را درباره روش کار در اختیار وی قرار می‌دهد. صحبت‌کردن با بیمار سبب تشویق وی به همکاری با پرستار می‌شود.

۱ - دستور پزشک را مبنی بر شستشوی سوند، دوباره کنترل نمایید. اگر شستشو باید به طریقه انفوزیون انجام شود غالباً دستور شستشو تا پاک شدن ادرار از خون ادامه دارد. میزان قطرات را محاسبه کنید.

۲ - وسایل را جمع‌آوری کنید.

۳ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار با بیمار صحبت کنید.



## کار

۶ - وسایل را کنار تخت بیمار بگذارید به نحوی که در دسترس باشند.

۷ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت برای انجام کار معمولاً در سطح آرنج پرستار است.

۸ - کیسه تخلیه را خالی کنید و میزان ادرار را اندازه‌گیری کنید، خصوصیات ادرار را گزارش دهید.

۹ - کمک کنید تا بیمار در وضعیت راحتی قرار گیرد و در روی سیستم سوند، راه ورودی سوند را که مخصوص آسپیره کردن است در دسترس بگذارید. پارچه ضد آب را زیر سوند و محل آسپیره کردن قرار دهید.

۱۰ - کیسه شستشوی استریل را مطابق دستور کارخانه سازنده آماده کنید. برچسب محلول که مخصوص شستشوی مثانه است را کنترل کنید. تاریخ و زمان انقضا را بررسی کنید. مطمئن باشید لوله را کلمپ کرده‌اید و لوله استریل را به محل مخصوص محلول متصل کنید (شکل ۱). کیسه را در فاصله ۷۵-۱۰۰ سانتی‌متری بالاتر از مثانه از پایه سرم آویزان کند. کلمپ را برای هواگیری باز کنید و سرپوش ست را بردارید بدون آنکه آن را آلوده کنید (شکل ۲). کلمپ را ببندید و سرپوش را در جای خود قرار دهید.

۱۱ - دستکش بپوشید. محل شستشو را با سواب الکلی تمیز کنید. با رعایت نکات استریل لوله شستشو را به دریچه شستشوی سوندفولی سه راهه وصل کنید (شکل ۳).

۱۲ - کلمپ لوله تخلیه را بررسی کنید. در صورت وجود آن را باز کنید.

۱۳ - کلمپ لوله شستشو را باز کنید و جریان را طبق دستور پزشک تنظیم نمایید (شکل ۴). ممکن است پزشک همزمان دستور شستشو را با یک دارو نیز بدهد. در این موارد تنظیم جریان با استفاده از پمپ انفوزیون لازم است.

۱۴ - دستکش‌ها را خارج کنید. به بیمار کمک کنید تا در یک وضعیت راحت قرار گیرد. روی بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید.

## دلیل

قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار پیشگیری می‌کند.

خالی‌کردن کیسه تخلیه برای بررسی دقیق تخلیه پس از شستشو کمک می‌کند. بررسی ادرار اطلاعات پایه‌ای را در اختیار ما قرار می‌دهد که ما را قادر می‌سازد تا آنها را با نمونه‌های بعدی مقایسه کنیم.

با این کار می‌توان دید کافی داشت. قرار دادن پارچه ضد آب موجب حفاظت بیمار و بستر در برابر نشت ادرار می‌شود.

برچسب مناسب اطلاعات دقیق را به مراقبین می‌دهد. محلول استریل ۲۴ ساعت بعد از بازشدن نباید مورد استفاده قرار گیرد. روش استریل از آلوده‌شدن سیستم محلول شستشو جلوگیری می‌کند. هواگیری ست قبل از وصل‌کردن آن به سیستم شستشو از اتساع مثانه جلوگیری می‌کند.

رعایت نکات استریل از ورود میکروارگانیسم‌ها به داخل مثانه جلوگیری می‌کند.

بازکردن کلمپ از تجمع محلول در مثانه جلوگیری می‌کند.

این عمل اجازه یک شستشوی آرام و مداوم را میسر ساخته و باعث کاهش ناراحتی بیمار می‌گردد. پمپ وریدی جریان دارو را تنظیم می‌کند.

وضعیت دادن به بیمار و پوشاندن وی باعث ایمنی و راحتی بیمار می‌گردد.



شکل ۲. هواگیری از لوله‌ی شستشو.



شکل ۱. وارد کردن قسمت نیزه‌ای ست سرم به ظرف حاوی مایع شستشو



شکل ۴. تنظیم جریان شستشو به وسیله کلمپ



شکل ۳. وصل کردن لوله شستشو به قسمت شستشوی کاتتر

### دلیل

بررسی برای تعیین اثربخشی اقدام انجام شده و تشخیص اثرات زیانبار آن ضروری می‌باشد. دفع مناسب تجهیزات از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. با این کار دیگر نیاز به وصل کردن دوباره لوله به سوند نبوده و هوایی وارد لوله نمی‌گردد. اگر سیستم تخلیه باز گردد، راهی برای ورود میکروارگانیسم‌ها خواهد بود.

دستکش‌ها از شما در برابر تماس با خون، ترشحات بدن و میکروارگانیسم‌ها محافظت می‌کنند.

### کار

۱۵ - واکنش بیمار به کار انجام شده، کیفیت، مقدار مایع تخلیه را بررسی و آن را در پرونده بیمار ثبت کنید.  
۱۶ - وسایل را بردارید. دستکش‌ها و سایر PPE‌های اضافی را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

۱۷ - وقتی شستشو انجام و محفظه در حال خالی شدن است، لوله را با کلمپ ببندید. اجازه ندهید محفظه قطرات خالی شود. کیسه خالی را جدا نموده و یک کیسه شستشوی پر را وصل کنید.

۱۸ - دستکش بپوشید، کیسه جمع‌آوری ادرار را خالی کرده و کیسه جدید را آویزان کنید.

**ثبت****راهنمایی‌ها**

ارزیابی پایه‌ای بیمار را یادداشت کنید. میزان و نوع محلول شستشوی مورد استفاده و میزان و مشخصات درناژ بازگشتی پس از انجام فرآیند را ثبت کنید. سهولت شستشو و تحمل انجام فرآیند و مراحل در بیمار را یادداشت کنید. میزان ادراری که از کیسه‌ی درناژ قبل از انجام مراحل خارج شده است و میزان ماده شستشو که در صفحه‌ی ثبت ورودی و خروجی مورد استفاده قرار گرفته است را یادداشت کنید. برای تعیین حجم خروجی ادرار، میزان ماده شستشوی تزریقی را از حجم کامل درناژ کم کنید.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- شستشوی مداوم مثانه شروع می‌شود و پس از مدتی مقدار مایع برگشتی کمتر از محلول وارد شده، می‌باشد: اتساع مثانه را لمس کنید. اگر بیمار به پشت دراز کشیده، بیمار را به پهلو بچرخانید ممکن است این عمل باعث خروج بیشتر مایع گردد. مطمئن شوید که لوله پیچ نخورده باشد. اگر مایع برگشتی کم است به پزشک اطلاع دهید.
- محلول شستشو مثانه به میزانی که دستور داده شده وارد نمی‌شود حتی زمانی که کلمپ را کاملاً باز کرده‌اید: لوله را از نظر پیچ خوردن یا تحت فشار قرار گرفتن برخی نقاط کنترل کنید. کیسه محلول را ۷/۵-۱۰ سانتی‌متر بالاتر ببرید و جریان شستشو را کنترل کنید. مجدداً جریان ورود محلول شستشو را کنترل کنید.

## روش کار ۹-۱۱ تعویض کیسه تخلیه‌ای ایلئوستومی

### نکات قابل توجه

تعریفی کیسه تخلیه‌ای ایلئوستومی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- رسیور حاوی آب گرم
- ظرف مدرج
- محافظ پوست
- کمربند استومی (اختیاری)
- راهنمای اندازه‌گیری اوستوما
- پارچه ضد آب
- کیسه زباله پلاستیکی کوچک
- کیسه استومی
- دستکش‌های یک بار مصرف
- بازکننده چسب سیلیکونی
- صابون، حوله، لیف حمام
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

۱- چیدن مرتب وسایل شرایط سازمان یافته‌ای برای انجام کار ایجاد می‌کند.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌دارد و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار، اضطراب وی را رفع کرده و سبب تسهیل در همکاری او می‌شود. توضیح دادن به بیمار سبب تشویق وی به همکاری می‌شود و در به حداقل رساندن اضطراب بیمار کمک کننده است. اجازه دادن به بیمار جهت مشاهده و همکاری در اجرای کار سبب پذیرش بهتر آن از طرف بیمار می‌شود.

قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

۱- وسایل را مرتب جمع‌آوری کنید.

۲- دست‌ها را بشویید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳- بیمار را شناسایی کنید.

۴- پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره روش انجام کار و علت انجام آن به بیمار توضیح دهید. در صورت امکان، بیمار را تشویق به مشاهده و همکاری نمایید.

۵- وسایل را مرتب کنار تخت بیمار بگذارید به نحوی که در دسترس باشد.

## کار

۶ - اگر بیمار بر روی تخت نشسته است، او را در وضعیت نشسته یا درازکش قرار دهید و اگر در حمام است، او را در وضعیت ایستاده یا نشسته قرار دهید. تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام این کار تنظیم نمایید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است. پارچه ضد آب را زیر بیمار در محل استوما قرار دهید.

## دلیل

هر دوی این وضعیت‌ها به بیمار اجازه می‌دهد تا پروسیجر را مشاهده کند و تا آن را یاد گرفته و بعدها بتواند به تنهایی این کار را انجام دهد. درازکشیدن بیمار و یا نشستن وی به صورت عمودی، باعث انجام آسان‌تر کار توسط پرستار می‌شود. تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پشت جلوگیری می‌کند. پارچه ضد آب از خیس شدن ملحفه و بیمار جلوگیری می‌کند.



شکل ۱. خالی کردن کیسه ادرار به داخل ظرف مدرج.

## خالی کردن استوما

۷ - دستکش بپوشید. انتهای استوما را بر روی لگن، توالت و یا ظرف مدرج قرار دهید. درپوش را از انتهای کیسه بردارید. کیسه را خالی کرده و محتویات آن را به داخل لگن، توالت و یا ظرف مدرج تخلیه کنید (شکل ۱).

۸ - کیسه را ببندید و آن را با دستمال کاغذی پاک کنید. درپوش را در انتهای کیسه قرار دهید.

۹ - وسایل را بردارید. دستکش‌ها را خارج کنید و به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد.

۱۰ - اگر نیاز به تعویض استوما نمی‌باشد، تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید. PPE‌های اضافی را خارج کرده و دست‌ها را بشویید.

پوشیدن دستکش سبب حفاظت از پرستار در مواجهه با خون و ترشحات بدن می‌شود. خالی کردن کیسه پیش از دستکاری آن سبب کاهش احتمال بیرون پاشیدن محتویات آن می‌شود.

خشک کردن کیسه سبب برداشت ادرار از روی آن می‌شود.

برداشتن و درآوردن صحیح PPE از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. از راحتی بیمار اطمینان حاصل نمایید.

پایین آوردن تخت سبب آرامش و امنیت بیمار می‌شود. درآوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## تعویض کیسه استومی

۱۱ - یک پارچه ضد آب یک بار مصرف را روی سطح کار قرار دهید. رسیور را با آب گرم و مواد پاک‌کننده در دسترس قرار دهید. یک کیسه زباله در دسترس باشد.

پارچه ضد آب از سطح کار محافظت می‌کند. سازمان‌دهی، اجرای کار را تسهیل می‌کند.



شکل ۳. پوست را در خلاف جهت کیسه فشار دهید و کیسه را از پوست جدا کنید.



شکل ۲. به آرامی کیسه استومی را از پوست جدا کنید.

### دلیل

پارچه ضد آب از خیس شدن ملحفه‌ها و بیمار جلوگیری می‌کند. خالی کردن محتویات قبل از برداشتن کیسه از بیرون ریخته شدن احتمالی محتویات آن جلوگیری می‌کند. با کشیدن کیسه، ممکن است پیش از جداسدن آن ناحیه اتصال بین کیسه و پوست جدا شود. این عمل می‌تواند به پوست آسیب برساند و از چسبیدن محکم کیسه به پوست در دفعات بعد جلوگیری کند. چسب‌بردار سیلیکونی به برداشت سریع و بدون درد چسب کمک کرده و از آسیب پوست جلوگیری می‌کند.

شستشوی کامل و در معرض هوا قراردادن کیسه، آلودگی و بوی بد را کاهش می‌دهد. به منظور کنترل عفونت، کیسه‌های مصرف شده را باید به طور مناسبی دور انداخت. با پاک کردن پوست، ترشحات و چسب‌های قدیمی را پاک کرده پوست محافظت می‌شود. مواد دفعی و یا تجمع سایر مواد ممکن است باعث تحریک و صدمه پوست شود. لوسیون از محکم چسبیدن جلوگیری می‌کند.

خشک کردن دقیق پوست موجب جلوگیری از وارد آمدن تروما به پوست و استوما می‌گردد. سیستم تخلیه‌ای که سالم باشد و به طور صحیحی مورد استفاده قرار گیرد، باعث حفظ سلامت پوست می‌شود. هرگونه تغییر در رنگ و اندازه استوما ممکن است حاکی از مشکلات گردش خون در این ناحیه باشد.

### کار

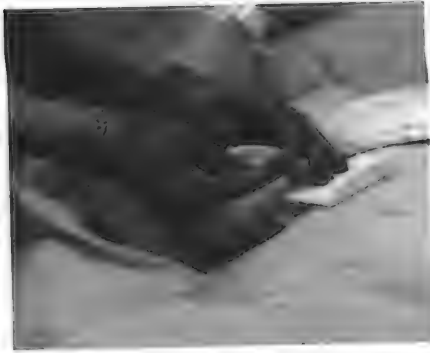
۱۲ - دستکش تمیز بپوشید. یک پارچه ضد آب زیر بیمار در ناحیه استوما قرار دهید. در صورت لزوم، کیسه را به شکلی که در مرحله ۸-۶ گفته شد، تخلیه نمایید.

۱۳ - به جای اینکه کیسه را کشیده و از پوست جدا کنید، با فشار دادن پوست، به آرامی کیسه را از آن جدا کنید. همچنان که پوست را فشار داده‌اید، در همین حین، کیسه را از سمت بالا، جدا نمایید (شکل ۲). بجای کشیدن و جدا کردن کیسه از پوست، پوست را فشار داده و از کیسه جدا نمایید (شکل ۳). از چسب‌بردار سیلیکونی استفاده کرده و آن را اسپری کرده و یا بر روی چسب بمالید.

۱۴ - اگر کیسه یک بار مصرف است، آن را در جای مناسب دور بیندازید و اگر چند بار مصرف است آن را با آب نیمه گرم و صابون شسته و صبر کنید تا در معرض هوا خشک شود.

۱۵ - پوست اطراف استوما را با صابون و آب یا ماده پاک‌کننده دیگری و با استفاده از لیف یا گلوله پنبه، پاک کنید (شکل ۴). مطمئن شوید که تمام ماده چسبناک قبلی از پوست پاک شده است. در اطراف استومی از لوسیون استفاده نکنید.

۱۶ - به آرامی ناحیه را خشک کنید. مطمئن شوید که پوست اطراف استوما کاملاً خشک شده است. استوما و پوست اطراف را بررسی کنید.



شکل ۵. قرار دادن یک یا دو گاز چهارگوش در محل استوما.



شکل ۴. تمیز کردن استوما با مواد پاک‌کننده و آب

## کار

۱۷ - یک یا دو گاز چهارگوش روی استومای باز قرار دهید (شکل ۵).

۱۸ - به شعاع ۵ سانتی‌متر (۲ اینچ) دور استوما، از یک ماده محافظ پوست استفاده کنید و ۳۰ ثانیه صبر کنید تا به طور کامل خشک شود.

۱۹ - گاز چهارگوش را روی اوستوما قرار دهید تا دهانه آن را اندازه‌گیری کنید، از راهنمای اندازه‌گیری اوستوما استفاده کنید. گاز را بردارید. همان اندازه را در پشت کیسه علامت بزنید. کیسه استوما را به اندازه  $\frac{1}{8}$  اینچ بزرگتر از دهانه استوما ببرید (شکل ۶). انگشت خود را بعد از بریدن برجسب به آرامی روی آن بمالید. چک کنید که کیسه بسته باشد و درپوش آن در سر جای خود قرار گرفته باشد.

۲۰ - به سرعت گاز چهارگوش را برداشته و بطور مناسبی دور بیندازید. پوشش روی صفحه چسبنده مربوط به کیسه را بردارید و به دقت در محل مربوطه چسبانید (شکل ۷) و بعد آن را به مدت ۳۰ ثانیه فشار دهید.

۲۱ - در صورت تمایل، به دور کمر بیمار و کیسه استومی، کمر بند ببندید.

۲۲ - دستکش‌ها را خارج کنید. به بیمار کمک کنید در وضعیت راحتی قرار گیرد. بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در پایین‌ترین وضعیت خود قرار دهید.

## دلیل

برای این که پوست را در طی تعویض کیسه استومی خشک نگه داریم، باید دائماً ترشحات خارج شده را خشک نماییم. باید پوست بیمار در مقابل اثرات چسب محافظت شود پوست بیمار باید کاملاً خشک باشد تا خوب برجسب و از نشست جلوگیری شود.

کیسه باید کاملاً دور تا دور، سوراخ استومی را بگیرد و فقط  $\frac{1}{8}$  اینچ از پوست اطراف استوما، قابل رؤیت باشد. اگر سوراخ خیلی کوچک باشد، ممکن است باعث وارد آمدن تروما به سوراخ استومی شود. اگر سوراخ کیسه بیش از حد بزرگ باشد، ممکن است مواد دفعی باعث تحریک پوست شود. لبه‌های برجسب ممکن است هنگام بریدن ناهموار و موجب ایجاد قرمزی و یا فشار به روی استوما گردد. بسته‌بودن کیسه و درست قرار گرفتن درپوش آن، از نشست ادرار از کیسه جلوگیری می‌کند.

فقط زمانی کیسه کارآمد خواهد بود که در جای صحیح خود قرار گیرد و محکم چسبانده شود. فشار بر روی سطح چسبنده باعث می‌شود، سطح چسبنده به روی پوست بیمار خوب برجسب و قالب پوست را بگیرد. در بعضی از بیماران کمر بند کشی به نگهداشتن وسیله کمک می‌کند.

وضعیت دادن به بیمار و پوشاندن بیمار راحتی و ایمنی بیمار را افزایش می‌دهد. خارج کردن دستکش‌ها از خطر انتقال عفونت را کاهش می‌دهد.



شکل ۷. قراردادن صفحه کیسه روی استوما



شکل ۸. بریدن کیسه استومی به اندازه  $\frac{1}{8}$  اینچ بزرگتر از دهانه استوما

### دلیل

واکنش بیمار ممکن است حاکی از پذیرفتن استومی باشد لذا نیاز به آموزش‌های بهداشتی دارد.

درآوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۳ - دستکش تمیز بپوشید. هرگونه وسیله باقیمانده را برداشته و دور بریزید. پاسخ بیمار نسبت به اقدام انجام شده را بررسی نمایید.

۲۴ - دستکش‌ها و سایر PPE‌های اضافی را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

فرآیند و مراحل شامل ظاهر استوما، شرایط پوست اطراف استوما و مشخصات ادرار و پاسخ بیمار به این مراحل و وضعیت آموزش بیمار را یادداشت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- اگر کیسه را جدا کردید و متوجه شدید که ناحیه‌ای از پوست آسیب دیده: مطمئن شوید سوراخ کیسه را خیلی بزرگ نبریده‌اید. پوست که داخل کیسه استوما قرار می‌گیرد آسیب می‌بیند از لحاظ وجود عفونت قارچی پوست را بررسی کنید. چنانچه وجود داشت با پزشک جهت درمان مشورت کنید. پوست را به دقت پاک کنید و خشک نگه دارید. از کرم‌ها یا پمادهای مخصوص پوست‌های حساس و آسیب دیده قبل از گذاشتن کیسه با اجازه پزشک استفاده کنید.
- چنانچه پس از قراردادن کیسه جدید متوجه نشت آن شدید: کیسه را بردارید، پوست را تمیز کنید و مجدداً کار را شروع کنید.
- پرستار آماده گذاشتن کیسه است ولی متوجه می‌شود که کیسه بزرگتر بریده شده است: کیسه را دور بیندازید مجدداً کار را شروع کنید. کیسه‌ای که بزرگتر از اوستومی بریده شده می‌تواند منجر به آسیب پوستی گردد.
- استومی قهوه‌ای تیره یا سیاه است: استومی باید صورتی یا قرمز، براق و مرطوب باشد در غیر این صورت اختلال در گردش خون دارد اگر استومی قهوه‌ای تیره یا سیاه بود احتمال ایسکمی و نکروز می‌رود به پزشک اطلاع دهید.



## روش کار ۱۰-۱۱ مراقبت از مسیر همودیالیز (فیستول یا گرافت شریانی-وریدی)

### نکات قابل توجه

مراقبت از مسیر همودیالیز فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- گوشی پزشکی
- وسایل محافظت کننده شخصی (PPEs)، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۲ - بیمار را شناسایی کنید.

۳ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و چگونگی انجام دادن آن به بیمار توضیح دهید.

۴ - از بیمار در مورد وجود مشکلاتی مانند پرش عضلات، گرفتگی عضلات، تغییر در حرارت ناحیه، حساس بودن، بی‌حسی و کرختی، خارش و سوزش و درد سؤال کنید.

۵ - ناحیه بالای مسیر همودیالیز را از لحاظ تغییر رنگ و هرگونه قرمزی، گرمی، کشیدگی، ادم و راش، خون‌مردگی، خونریزی، لرزش بررسی کنید. همچنین عضله ناحیه را بررسی کنید و ببینید از لحاظ توانایی حرکت دادن مشکل دارد یا خیر.

#### دلیل

رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس روش پیشگیری از عفونت مورد نیاز می‌باشد.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌دارد و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن روش کار به بیمار سبب رفع اضطراب وی شده و او را تشویق به همکاری می‌کند. بحث با بیمار، همکاری وی را تسریع نموده و در به حداقل رساندن اضطراب وی کمک‌کننده است.

شنیدن شکایات بیمار کمک مؤثری در تشخیص مشکلات احتمالی و باز بودن مسیر همودیالیز می‌باشد.

بررسی به تعیین محل انجام همودیالیز کمک می‌کند و وضعیت گردش خون بیمار، نورولوژیک و عملکرد عضلانی و نحوه تزریق باید مورد این بررسی قرا گیرد. مقایسه ناحیه یا قسمت مقابل محل تزریق کمک مؤثری در تشخیص تغییرات احتمالی می‌باشد.



شکل ۱. لمس محل فیستول دیالیز برای تشخیص لرزش.

### دلیل

لمس کردن تشخیص باز بودن مسیر همودیالیز را میسر می‌سازد. وضعیت گردش خون بیمار و علایم نورولوژیک و عملکرد عضلانی و احتمال عفونت نیز با لمس کردن امکان‌پذیر است.

سمع و لمس کردن در تشخیص باز بودن مسیر همودیالیز کمک می‌کند.

بازوی آسیب دیده نباید برای هیچگونه اقدام دیگری از قبیل اخذ فشار خون مورد استفاده قرار گیرد، چون ممکن است سبب تشکیل لخته در فیستول یا گرافت شود. پونکسیون وریدی و گرفتن لاین وریدی در بازوی آسیب دیده می‌تواند منجر به عفونت در دست مبتلا و از بین رفتن گرافت یا فیستول شود.

این امر می‌تواند منجر به تشکیل لخته در گرافت یا فیستول شود.

این عمل می‌تواند منجر به تشکیل لخته در گرافت یا فیستول شود.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۶ - محل مسیر همودیالیز را با لمس کردن از لحاظ وجد لرزش درونی (تریل) یا لرزش خارجی معاینه کنید (شکل ۱) نبض را در بالا و پایین عمل احساس کنید. با لمس کردن گرمای پوست را در محل و اطراف آن بررسی کنید. مویرگ‌ها را در انگشتان دست و یا انگشتان پا در انتهاها بررسی کنید.

۷ - بالای ناحیه را با گوشی از لحاظ وجود صداهای غیرطبیعی و لرزش سمع کنید.

۸ - نشانه‌ای را در بالای سر تخت قرار دهید تا اعضای تیم مراقبتی را نسبت به آسیب دست مطلع سازد. از گرفتن فشارخون، پونکسیون ورید و یا گرفتن لاین وریدی در دست مبتلا خودداری نمایید.

۹ - به بیمار توصیه نمایید که در حین خواب، بازویی را که حاوی فیستول است، در زیر سر یا بدن خود قرار ندهد.

۱۰ - به بیمار توصیه کنید که با دست حاوی فیستول بار سنگین بلند نکرده و بر روی آن فشار وارد نکند. به بیمار توصیه نمایید که از حمل کیف‌های سنگین بر روی شانه آن دست خودداری کند.

۱۱ - در صورت استفاده از PPE، آن را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

**ثبت****راهنمایی‌ها**

یافته‌های ارزیابی، شامل حضور و یا عدم لرزش و یا بروئی را یادداشت کنید. هرگونه سوابق بیمار و واکنش بیمار باید ذکر شود.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- لرزش قابل تشخیص نمی‌باشد و یا سوفل رگی قابل سمع نیست: سریعاً ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه را مطلع سازید. لرزش و سوفل در نتیجه جریان یافتن خون شریانی به داخل ورید به وجود می‌آیند. اگر این علایم وجود نداشته باشند، احتمال دارد که فیستول توسط لخته مسدود شده باشد.
- با لمس ناحیه فیستول متوجه می‌شوید که این ناحیه گرم، قرمز و دردناک است. ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه را باخبر سازید. این علایم می‌توانند نشان‌دهنده عفونت آن ناحیه باشند.

## روش کار ۱۱-۱۱ مراقبت از کاتتر دیالیز صفاقی

### نکات قابل توجه

مراقبت از کاتتر دیالیز صفاقی فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ماسک صورت (۲ عدد)
- دستکش استریل
- دستکش غیراستریل
- PPE اضافی، در صورت لزوم
- ماده تمیزکننده ضد میکروبی، براساس خط مشی مؤسسه
- گاز استریل چهارگوش (۴ عدد)
- لگن استریل
- آنتی‌بیوتیک موضعی از قبیل مایپرویین و جنتامایسین براساس دستور یا خط مشی
- پانسمان شفاف محل انسداد
- اپلیکاتور استریل
- ظرف زباله پلاستیکی
- پتوی حمام

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

چیدن مرتب وسایل موجب سازمان‌دهی در انجام کارها می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار اضطراب او را رفع کرده و وی را تشویق به همکاری می‌کند. بحث با بیمار در مورد انجام کار سبب همکاری وی شده و در به حداقل رساندن اضطراب وی کمک‌کننده است. اجازه‌دادن به بیمار برای مشاهده پروسیجر یا همکاری در آن، سبب پذیرش آن از طرف بیمار می‌شود.

قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

۱ - دستورات پزشک را در مورد مراقبت از محل کاتتر کنترل کنید وسایل را مرتب جمع‌آوری کنیم.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و چگونگی انجام دادن آن به بیمار توضیح دهید. در صورت امکان، بیمار را تشویق کنید تا پروسیجر را مشاهده کند و یا در انجام آن با شما همکاری نماید.

۵ - وسایل را کنار تخت بیمار مرتب بگذارید به نحوی که در دسترس باشد.

## کار

۶ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم کنید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است. بیمار را در وضعیت طاقباز قرار دهید. شکم بیمار را در معرض دید قرار داده، سینه او را بپوشانید و محل کاتتر را باز بگذارید.

۷ - دستکش غیراستریل بپوشید. یکی از ماسک‌ها را به صورت خود بزنید و دیگری را بر روی صورت بیمار قرار دهید.

۸ - پانسمان قبلی را به آرامی بردارید و به بو، مقدار و رنگ ترشحات، وجود نشتی و وضعیت پوست اطراف کاتتر توجه نمایید. پانسمان را در یک ظرف مناسب دور بیندازید.

۹ - دستکش‌ها را درآورید و معدوم نمایید. محیطی استریل فراهم نمایید. از تکنیک ضد عفونی استفاده کنید. دو عدد گاز استریل چهارگوش را در محیط استریل باز نمایید و یا (براساس خط مشی مؤسسه درمانی)، سوآپ ضد میکروبی استریل را در محیط استریل قرار دهید. اپلیکاتور استریل را نیز در محیط استریل قرار دهید. مقدار کمی از آنتی‌بیوتیک موضعی را بر روی یکی از گازهای چهارگوش واقع در محیط استریل بریزید.

۱۰ - دستکش‌های استریل را بپوشید. با دست غیرغالب خود، کاتتر دیالیز را بردارید. به وسیله گاز یا سوآپ آغشته به آنتی‌بیوتیک موضعی، پوست دور تا دور محل خروجی را با حرکات دورانی تمیز کنید. به این صورت که از محل خروجی، تمیزکردن را آغاز کرده و سپس به آهستگی به میزان ۳ تا ۴ اینچ به اطراف گسترش دهید. در صورت لزوم به آرامی سطح زخم را بردارید.

۱۱ - کاتتر را در دست غیرغالب خود نگاه دارید. پس از اینکه پوست خشک شد، کاتتر را با گاز آغشته به مواد ضد میکروبی پاک کنید. از محل خروجی شروع کرده، سپس اطراف کاتتر و در نهایت، انتهای آن را تمیز کنید. ترشحات داخل لوله را در صورت لزوم به آرامی خارج نمایید.

۱۲ - از اپلیکاتور استریل استفاده کنید. در صورت تجویز، آنتی‌بیوتیک موضعی را بر روی محل خروجی کاتتر بکار بگیرید.

## دلیل

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات پرستار جلوگیری می‌کند. پوزیشن طاقباز معمولاً بهترین وضعیت برای واردکردن کاتتر دیالیز صفاقی می‌باشد. استفاده از پتوی حمام سبب گرم‌شدن بیمار شده و از در معرض دید واقع‌شدن بخش‌های غیرضروری بدن جلوگیری می‌کند. دستکش‌ها از تماس پرستار با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند. استفاده از ماسک صورت سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

ترشحات، نشتی و وضعیت پوست می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات کاتتر از قبیل عفونت آن باشد.

تا زمان ترمیم‌شدن محل کاتتر، استفاده از تکنیک استریل در آن محل، برای پیشگیری از عفونت ضروری می‌باشد.

تکنیک ضد عفونی برای پیشگیری از عفونت ضروری است. مواد ضد میکروبی پوست را تمیز کرده، هرگونه ترشح از زخم را پاک کرده و خطر عفونت را کاهش می‌دهد.

مواد ضد میکروبی کاتتر را تمیز کرده، هرگونه ترشحاتی را از داخل لوله برمی‌دارد و بدین ترتیب خطر عفونت را کاهش می‌دهد.

بکارگرفتن مایروسین و جنتاماسین در محل خروجی کاتتر، از عفونت این ناحیه و ابتلا به پریتونیت جلوگیری می‌کند.

## کار

## دلیل

اسفنج و گاز ۴×۴ برای جذب هرگونه ترشحاتی از محل خروج به کار می‌روند. بستن محل توسط پانسمان شفاف از آلوده شدن آن محل جلوگیری می‌کند. پس از پوشاندن محل خروج، دیگر نیازی به ماسک نمی‌باشد.

سایر پرسنل که با کاتتر کار خواهند کرد از اطلاعات لازم آگاه خواهند شد.

چسباندن کاتتر سبب جذب هرگونه ترشح شده و از اعمال هرگونه فشار و تحریک بر پوست شکم جلوگیری می‌کند. وضعیت دادن و پوشاندن بیمار سبب گرمی و راحتی وی می‌شود. پایین قرارگرفتن تخت سبب امنیت بیمار می‌گردد. این اعمال از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کنند. پاسخ بیمار ممکن است نشان‌دهنده میزان پذیرش وی نسبت به کاتتر و یا نیاز وی به تعلیم مراقبت‌های بهداشتی باشد.

درآوردن PPE به طور مناسبی، خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد.

۱۳ - اسفنج استریل را در اطراف محل خروج قرار دهید. سپس یک گاز ۴×۴ را در محل خروج قرار دهید. گازها را با پانسمان شفاف ببندید. ماسک‌ها را درآورید.

۱۴ - یک برچسب با ذکر تاریخ و زمان تعویض پانسمان و حروف اول اسم خود روی پانسمان قرار دهید.

۱۵ - انتهای باز لوله را ببندید و آن را با چسب به پانسمان و یا شکم بیمار بچسبانید.

۱۶ - بیمار را در وضعیتی راحت قرار دهید. بیمار را با ملحفه بپوشانید و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۱۷ - دستکش‌های تمیز بپوشید. وسایل و تجهیزات را بردارید و معدوم نمایید. پاسخ بیمار را نسبت به پروسیجر ارزیابی نمایید.

۱۸ - در صورت استفاده از دستکش و PPE‌های اضافی، آنها را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

تغییر پانسمان، شامل شرایط پوست اطراف محل خروجی، درناژ، یا بو، همچنین واکنش بیمار به فرآیند و هرگونه آموزش انجام شده را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- وقتی پرستار شکم را لمس کرده و معاینه می‌کند، بیمار اظهار درد می‌کند: ترشحات کدر و غیرشفاف هستند و وقتی پانسمان کهنه برداشته می‌شود، بوی بدی از آن به مشام می‌رسد: ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه را سریعاً خبردار نمایید. هر یک از این علائم می‌تواند نشان‌دهنده عفونت محل و یا پریتونیت باشد.
- پرستار اذعان می‌کند که پانسمان کهنه با مایعی شفاف اشباع شده است: پانسمان را تعویض نمایید تا از آسیب پوست جلوگیری شود. ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه را باخبر سازید. یک عارضه شایع، نشت از محل خروج می‌باشد. پانسمان را مرتباً چک کنید، به خصوص پس از واردکردن مایع به داخل محفظه شکمی.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- بیماران از حمام رفتن به مدت ۳-۲ هفته و بهبود محل زخم خودداری کنند.

- بیماران با کاتتر دیالیز صفاقی باید از حمام‌های روشن و استخرهای عمومی پرهیز کنند.
- به بیمارانی که مراقبت در منزل را خود انجام می‌دهند، باید یادآوری نمود که پیش از انجام کار دست‌های خود را به خوبی بشویند. توصیه می‌شود از ژل‌های پایه الکلی استفاده شود یا با صابون آنتی‌میکروبیال شستشو داده شود.
- بیماران از پوشیدن لباس‌های تنگ و کمربند در ناحیه خارجی زخم خودداری کنند.

#### ملاحظات در منزل

- اغلب، بیماران و پرستاران، در منزل بجای تکنیک استریل، از تکنیک تمیز استفاده می‌کنند.
- بیماران را با علایم عفونت خارجی آشنا کنید تا در صورت مشاهده به پزشک خود اطلاع دهند.

# فصل ۱۲

## دفع رودهای

مترجم: سیده سوسن نوری کرمانشاهی

### روش کار ۱-۱۲ انمای پاک‌کننده

#### نکات قابل توجه

اجرای بعضی از اشکال انما می‌تواند توسط کمک پرستار انجام گیرد به شرط آنکه آموزش لازم را دیده باشند. اما انمای پاک‌کننده با حجم زیاد باید توسط پرستار مجاز انجام شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- ست انمای یک بار مصرف که شامل ظرف محلول و لوله است
- ژل نرم کننده محلول در آب
- محلول انما طبق دستور پزشک برای بزرگسالان:  $105-110^{\circ}\text{F}$  ( $40-43^{\circ}\text{C}$ ). مقدار: محلول متفاوت و بستگی به نوع محلول، سن، و توانایی بیمار برای نگهداشتن محلول دارد.
- حرارت سنج آب حمام
- میانگین مقدار محلول جهت انمای پاک‌کننده در بزرگسالان ۷۵۰-۱۰۰۰ mL است.
- وسایل اضافی دیگر (طبق دستور)
- دستمال کاغذی
- درجه حرارت حمام (در صورت در دسترس بودن)
- پتوی حمام
- حوله کاغذی
- لگن و دستمال توالت
- دستکش یک بار مصرف
- PPEهای اضافی، در صورت نیاز
- پد ضد آب
- پایه سرم
- لیف حمام، صابون و حوله



## روش انجام کار

## کار

۱ - دستور انما را بررسی نمایید. وسایل را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - روش کار را برای بیمار توضیح دهید و دلیل منطقی جهت نیاز وی به تیوب بیاورید. در مورد ناراحتی‌هایی که ممکن است در حین ورود لوله و مایع برای بیمار رخ دهد توضیح دهید. به هر سؤالی که لازم است پاسخ دهید.

۵ - وسایل را روی میز بیمار و در دسترس قرار دهید.

۶ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره چگونگی اجابت مزاج بیمار، با او صحبت کنید. یک لگن یا ظرف را آماده کرده و توالت را برای استفاده آماده نمایید.

۷ - محلول گرم را به مقدار دستور داده شده با ترمومتر حمام (در صورتی که در دسترس است) کنترل کنید. اگر ترمومتر حمام در دسترس نیست اندازه درجه حرارت آب مطابق با حرارت اتاق یا کمی بالاتر از آن باشد و با قسمت داخل میج دست آن را کنترل کنید. در صورتی که از آب لوله استفاده می‌کنید درجه حرارت درست همان مقداری است که از شیر آب خارج می‌شود (شکل ۱).

۸ - محلول تنقیه را داخل ظرف بریزید. قبل از انجام کار، کلمپ را باز کنید و اجازه دهید تا مایع از لوله عبور کند، سپس مجدداً کلمپ کنید.

## دلیل

بررسی دستور پزشک برای اطمینان از اینکه انمای صحیح برای همان بیمار مورد نظر انجام می‌گیرد، ضروری است. چیدن و وصل نمودن وسایل امکان انجام کار به صورت سازمان‌دهی شده را می‌دهد.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

توضیح دادن سبب همکاری بیشتر و کاهش اضطراب بیمار می‌گردد.

قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از کشش و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار سبب رفع اضطراب بیمار شده و همکاری وی را تسهیل می‌کند. بیماری که با روش کار آشنایی دارد، در هنگام نیاز به اجابت مزاج بهتر می‌تواند همکاری نماید. اجابت مزاج معمولاً ظرف ۵ تا ۱۵ دقیقه صورت می‌گیرد.

محلول گرم از لرز بیمار جلوگیری می‌کند و باعث آسایش بیمار می‌شود. محلول سرد موجب گرفتگی و محلول خیلی گرم موجب تروما مخاط روده می‌شود.

این امر موجب پاکسازی لوله از هوا می‌گردد. گرچه ورود هوا به روده مضر نیست ولی ممکن است موجب نفخ روده شود.



شکل ۲. قراردادن ظرف محتوی محلول تا ۱۸ اینچ بالاتر از بیمار.



شکل ۱. آماده کردن کیسه انما.

### دلیل

تنظیم تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی عضلات کمر و پشت جلوگیری می‌کند. پوزیشن Sim's سبب تسهیل در جریان یافتن محلول به واسطه نیروی جاذبه به داخل رکتوم و کولون می‌گردد و احتباس محلول در روده را به حداقل می‌رساند. قراردادن ملحفه بر روی بیمار از مواجهه غیرضروری بدن بیمار جلوگیری کرده و گرمی و راحتی را برای بیمار فراهم می‌آورد. ملحفه ضد آب از تخت محافظت خواهد کرد.

این عمل از پرستار در برابر میکروارگانیسم‌های موجود در مدفوع محافظت می‌کند.

نیروی جاذبه به ورود محلول به داخل روده کمک می‌کند. مقدار فشار، میزان جریان را تعیین می‌کند و فشار روی دیواره روده منتقل می‌شود. دادن سریع محلول موجب نفخ و فشار به روده می‌گردد. در نتیجه محلول به بیرون ریخته می‌شود و دفع مدفوع بسیار کم خواهد بود. غشاء مخاطی آسیب می‌بیند.

این امر عبور لوله رکتال از طریق اسفنکتر مقعد را آسان می‌کند و از ایجاد صدمه به غشاء جلوگیری می‌نماید.

مشاهده خوب مقعد، موجب پیشگیری از صدمه به بافت می‌گردد. کانال مقعد حدود ۲/۵ تا ۵ سانتی‌متر (۱-۲ اینچ) طول دارد. لوله باید از اسفنکتر داخلی عبور کند. وارد کردن بیشتر ممکن است موجب آسیب غشاء مخاطی روده گردد. زاویه پیشنهادی مانند طرح طبیعی روده است. وارد کردن آهسته لوله موجب کمترین اسپاسم دیواره روده و اسفنکترها خواهد شد. تنفس عمیق به شل شدن اسفنکترهای خروجی مقعد کمک می‌کند.

### کار

۹ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم کنید. ارتفاع مطلوب تخت معمولاً در سطح آرنج پرستار است. بیمار را بر روی پهلوئی چپ بخوابانید (پوزیشن Sim's). ملحفه را تا حدی بر روی بیمار بپوشانید که دسترسی به ناحیه مقعد بیمار امکان‌پذیر باشد، در صورت نیاز بیمار را با یک پتوی حمام برای حفظ گرما بپوشانید. زیر بیمار یک پارچه ضد آب قرار دهید.

۱۰ - دستکش‌ها را بپوشید.

۱۱ - محلول تنقیه را ۴۵ سانتی‌متر (۱۸ اینچ) بالاتر از مقعد بیمار قرار دهید (شکل ۲). محلول را آهسته در مدت ۱۰-۵ دقیقه تنقیه کنید. ظرف محتوی محلول ممکن است از پایه سرم آویزان شود یا در دست‌های پرستار در ارتفاع مناسب نگه داشته شود.

۱۲ - ژل را حدود ۷-۵ سانتی‌متر (۳-۲ اینچ) به انتهای لوله رکتال بمالید. ممکن است که ست‌های مخصوص تنقیه یک بار مصرف لوله رکتال به ژل آغشته شده، موجود باشد.

۱۳ - باسن را برای نمایان شدن مقعد کنار بکشید. از بیمار بخواهید که چند نفس عمیق بکشد. آهسته و به تدریج لوله رکتال را ۱۰-۷ سانتی‌متر (۴-۳ اینچ) وارد کنید. مستقیماً آن را به طرف ناف هدایت کنید (شکل ۳).



شکل ۴. پایین نگه داشتن محلول برای آهسته وارد شدن محلول انما



شکل ۳. وارد کردن لوله انما به داخل مقعد، مستقیم به طرف ناف بیمار

### دلیل

مقاومت ممکن است به علت اسپاسم روده یا باز نشدن اسفنکتر باشد. محلول ممکن است بر کاهش اسپاسم و شل شدن اسفنکتر کمک کند و موجب عبور لوله گردد. ممکن است با فشار وارد کردن لوله موجب صدمه به دیواره روده گردد. تنفس عمیق به شل شدن اسفنکتر مقعد کمک می‌کند. آرام وارد کردن محلول به پیشگیری از نفخ روده و احساس دفع شدید کمک می‌کند. انجام این مراقبت امکان بررسی پاسخ عصب واگ را می‌دهد. زیرا انما نمی‌تواند محرک عصب واگ باشد که موجب افزایش تحریک پاراسمپاتیک و کاهش ضربان قلب می‌گردد.

این تکنیک‌ها به شل شدن عضلات کمک کرده و از بیرون ریخته شدن محلول قبل از زمان معین پیشگیری می‌کنند.

پیچیدن لوله در دستمال، از ریختن محلول به بیرون جلوگیری می‌کند.

راحتی بیمار افزایش می‌یابد. این مقدار از زمان اجازه می‌دهد که انقباض عضلات به خوبی انجام شده و نتایج بهتری حاصل شود. خارج کردن دستکش‌های آلوده از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۴ - اگر به هنگام قراردادن لوله مقاومتی وجود دارد اجازه دهید مقداری محلول وارد شود، لوله را کمی به آهستگی عقب بکشید. سپس عمل جاگذاری لوله را ادامه دهید. نباید لوله را به زور وارد کنید. از بیمار بخواهید نفس‌های عمیق بکشد.

۱۵ - در عرض ۱۰-۵ دقیقه به آرامی محلول را وارد کنید. لوله را تمام مدت نگه دارید تا محلول کاملاً خالی شود. مراقبت سرگیجه و احساس سبکی سر، تهوع، تعریق زیاد و چسبندگی و رطوبت پوست هنگام انجام مراحل کار باشید و با ظهور هر یک از علائم فوق فوراً کار را متوقف کرد، ضربان قلب و فشارخون بیمار را اندازه‌گیری کرده و به پزشک مربوطه گزارش دهید.

۱۶ - در صورتی که بیمار تمایل به دفع دارد یا هنگامی که کرامپ رخ داده، لوله یا پایین ظرف را کلمپ کنید (شکل ۴). از بیمار بخواهید که تنفس‌های کوتاه و سریع انجام دهد و یا نفس نفس بزند.

۱۷ - پس از اینکه محلول وارد شد، لوله را کلمپ کنید (شکل ۵) و آن را خارج نمایید. از دستمال توالت برای بیرون کشیدن لوله استفاده کنید.

۱۸ - بیمار را در وضعیت راحت قرار دهید بیمار را تشویق کنید که ۱۵-۵ دقیقه خود را نگهدارد. مطمئن شوید که ملحفه‌های زیر بیمار خشک است. دستکش‌هایتان را خارج کنید و مطمئن شوید که روی بیمار پوشیده است.



شکل ۶ دادن دستمال توالت به بیماری که روی لگن کنار تخت قرار دارد.

### دلیل

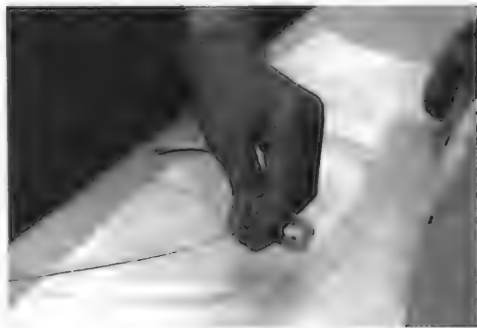
ایمنی بیمار را افزایش می‌دهد.

دراوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. عمل دفع در وضعیت نشسته که به طور معمول برای دفع صورت می‌گیرد، راحت‌تر صورت می‌پذیرد. استفاده از لگن کنار تخت مناسب‌تر است.

لازم است پرستار نتایج را مشاهده و ثبت کند. به علاوه اگر پزشک دستور انمای پاک‌کننده داده باشد ممکن است نیاز به انمای مجدد باشد.

این عمل میکروارگانیسم‌ها را از بین می‌برد. دستکش‌ها سبب ممانعت از تماس با آلودگی‌ها و مایعات بدن می‌شوند.

باکتری‌های زیادی وجود دارند که در روده رشد می‌کنند و در صورتی که به درستی از وسایل مراقبت نشود می‌توانند از این طریق به دیگران منتقل شوند. شستن دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.



شکل ۵ کلمپ کردن لوله قبل از خارج کردن آن.

### کار

۱۹ - نرده‌های کنار تخت را بالا ببرید. تخت را در وضعیت پایین قرار دهید و سر تخت را در وضعیت مناسب قرار دهید. ۲۰ - PPE‌های اضافی را در صورت استفاده، خارج نمایید. دست‌های خود را بشوید.

۲۱ - هنگامی که بیمار احساس دفع شدید می‌کند، او را به طور مناسبی در وضعیتی نشسته روی لگن قرار دهید یا به او در استفاده از لگن کنار تخت یا رفتن به توالت کمک کنید (شکل ۶). در کنار او بمانید یا زنگ هشدار دهنده را در دسترس او قرار دهید.

۲۲ - به بیمار یادآوری کنید تا زمانی که پرستار نتایج انما را مشاهده نکرده، لگن را خالی نکند.

۲۳ - دستکش بپوشید و اگر لازم است به بیمار کمک کنید تا ناحیه مقعد را پاک کند. صابون، آب و لیف حمام را در اختیار بیمار قرار دهید تا دست‌های خود را بشوید. دستکش‌ها را خارج کنید.

۲۴ - بیمار را تمیز نموده و در وضعیت راحتی قرار دهید. وسایل را به دقت تمیز نموده و جمع‌آوری نمایید.

۲۵ - دست‌های خود را بشوید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

میزان و نوع محلول انمای مورد استفاده؛ میزان، قوام و رنگ مدفوع؛ ارزیابی و درجه درد؛ ارزیابی منطقه‌ی پریئال برای هرگونه آسیب، ترشح، خونریزی؛ و واکنش بیمار به فرآیند را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- زمانی که محلول وارد مقعد نمی‌شود: وضعیت لوله مقعدی را تغییر دهید. اگر محلول وارد نمی‌شود لوله را خارج کنید و از نظر وجود مواد مدفوعی بررسی کنید.
- بیمار نمی‌تواند محلول انما را به اندازه کافی نگاه دارد: ممکن است بیمار در حالی که انما می‌شود نیاز به لگن در تخت داشته باشد. برای راحتی بیمار می‌توان سر تخت را ۳۰ درجه بالا آورد.
- بیمار مقدار زیاد محلول را نمی‌تواند تحمل کند: در صورت شکایت بیمار از درد ممکن است مقدار و مدت زمان تجویز انما تعدیل شود.
- همزمان با ورود محلول انما بیمار از کرامپ شدید شکایت دارد: ظرف محلول انما را پایین بیاورید و درجه حرارت و میزان ورود محلول را کنترل کنید. در صورتی که محلول سرد باشد یا سرعت ورود محلول زیاد باشد موجب کرامپ می‌گردد.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- در بیمارانی که دچار سرکوب مغز استخوان هستند و یا در معرض خطر ابتلا به آن و همچنین موکوزیت می‌باشند، نباید از محلول‌های مقعدی استفاده کرد و یا اقداماتی را همانند انما بر روی آنها انجام داد. انجام این مداخلات در چنین بیمارانی می‌تواند منجر به بروز خونریزی، فیشرهای مقعدی و یا آبسه شود که محل‌های اصلی ورود عفونت به بدن می‌باشند.
- چنانچه بیمار درد شدیدی داشته باشد یا محلول از اطراف لوله خارج شود، انما دادن را قطع کنید. به مدت ۳۰ ثانیه تا یک دقیقه صبر کنید. سپس با سرعت کمتری محلول را وارد کنید. اگر علایم وجود دارد انما را قطع و به پزشک اطلاع دهید.
- اگر انمای پاک‌کننده دستور داده شده، برای انجام بیش از سه بار آن را با پزشک مشورت کنید. چون ممکن است عدم تعادل مایعات و الکترولیت‌ها ایجاد شود. زمانی که در مایع برگشتی انما، هیچ مدفوعی وجود نداشته باشد روده پاک محسوب می‌شود. محلول ممکن است رنگی باشد اما روده پاک محسوب می‌شود.

## ملاحظات مربوط به نوزادان و کودکان

- وقتی به یک کودک انما می‌دهید از محلول ایزوتونیک استفاده کنید. آب ساده به دلیل اینکه هیپوتونیک می‌باشد و می‌تواند موجب جذب آب زیاد به بدن و افزایش آب بدن گردد استفاده نمی‌شود.
- مقدار مناسب حجم مایع برای انما به شرح زیر است.  
نوزادان: ۲۴۰-۱۲۰ میلی‌لیتر  
۲ تا ۴ سال: ۳۶۰-۲۴۰ میلی‌لیتر  
۴ تا ۱۰ سال: ۴۸۰-۳۶۰ میلی‌لیتر  
۱۱ سال: ۷۲۰-۴۸۰ میلی‌لیتر
- لوله را حدود ۷/۵-۵ سانتی‌متر در کودکان و ۲/۵ سانتی‌متر در نوزادان وارد مقعد کنید.

## ملاحظات مربوط به سالمندان

- بیماران مسن یا ناتوان که قادر به نگهداشتن محلول تنقیه نیستند باید در حالی که روی لگن در وضعیت خوابیده به پشت قرار دارند، تنقیه شوند. در صورت لزوم برای راحتی می‌توان سر تخت را  $30^{\circ}$  بالا قرار داد و از بالش مناسب نیز می‌توان استفاده کرد.

## روش کار ۲-۱۲ شستن لوله بینی معده‌ای متصل به دستگاه ساکشن

### نکات قابل توجه

شستشوی لوله بینی معده‌ای باید توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- لوله بینی معده‌ای متصل به دستگاه ساکشن مداوم یا متناوب
- وسایل شستشو (سرنگ آسیتویا تومی و ظرفی جهت محلول شستشو) یا کاپ و سرنگ طرح کاتتر ۶۰ میلی.
- آب یا محلول نرمال سالین برای شستشو
- پد یک بار مصرف یا حوله حمام
- کاغذ pH سنج
- وسایل محافظت‌کننده شخصی (PPEs) اضافی، در صورت لزوم
- چسب اندازه‌گیری کننده، یا دیگر وسایل اندازه‌گیری
- دستکش یک بار مصرف
- کلمپ
- رسیور مخصوص استفراغ

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دستور پزشک یا رویه‌ی مرکز درمانی را در خصوص تکرار شستشو، نوع محلول و مقدار شستشو چک کنید. وسایل مورد نیاز را جمع کنید. تاریخ انقضاء، محلول نمکی و سایر وسایل شستشو را کنترل کنید.

۲ - دست‌هایتان را بشوید. در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - روش کار و دلیل اجرای آن را برای بیمار توضیح دهید. ارزیابی شکم را به طوری که در بالا توضیح داده شد انجام دهید.

۵ - وسایل را روی میز بیمار و در دسترس قرار دهید.

#### دلیل

به این ترتیب برنامه کار و محلول شستشو مشخص می‌گردد. این کار سبب انجام وظایف سازمان یافته می‌شود. با استفاده از خط مشی مؤسسه با اطمینان خاطر می‌توان از وسایل استفاده نمود.

شستن دست‌ها و پوشیدن دستکش از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که بیمار صحیح مداخلات صحیحی را بر طبق دستور پزشک دریافت می‌کند.

توضیح دادن سبب همکاری بیشتر بیمار می‌شود. به دلیل تغییر در وضعیت بیمار ارزیابی شکم قبل از شروع مداخلات لازم است.

این کار سبب می‌شود وظیفه خود را به صورت سازمان یافته انجام دهید.



شکل ۲. کلمپ نمودن لوله ساکشن هنگام جدا کردن از لوله بینی معدی.



شکل ۱. کشیدن محلول سالیین.

### دلیل

خلوت بیمار حفظ می‌شود. بالا آوردن تخت سبب ارتقاء راحتی بیمار و حفظ مکانیسم بدن پرستار می‌شود. این وضعیت خطر آسیب‌رسانی کردن را به حداقل می‌رساند. آماده‌سازی برای شستشو برای انجام وظایف بصورت سازمان یافته است.

دستکش‌ها از تماس با مایعات بدن جلوگیری می‌کند. پد ضد آب لباس‌ها و ملحفه تخت بیمار را از نشت تصادفی مایع معده محافظت می‌کند. بررسی محل قبل از تزریق مایع برای جلوگیری از تزریق تصادفی به راه هوایی، اگر لوله جابجا شده باشد، ضروری است.

با این کار میزان مشخصی از محلول شستشو وارد لوله می‌شود. محلول نمکی الکترولیت‌هایی را که از طریق ترشحات لوله بینی - معده‌ای از دست می‌رود، را جبران می‌کند.

این عمل بیمار را از نشت ترشحات تخلیه شده توسط لوله بینی معده‌ای محافظت می‌نماید.

### کار

۶ - پرده کنار تخت را بکشید. تخت را در وضعیت راحتی بالا بیاورید، معمولاً تا ارتفاع آرنج پرستار به بیمار کمک کنید تا در وضعیت ۳۰-۴۵ درجه قرار بگیرد، مگر اینکه محدودیتی داشته باشد. محلول شستشو را داخل ظرف بریزید.

۷ - دستکش بپوشید. جاگذاری لوله‌ی بینی - معده‌ای را بررسی کنید. یک پد ضد آب روی سینه بیمار زیر محل اتصال لوله بینی، معده‌ای با ساکشن قرار دهید.

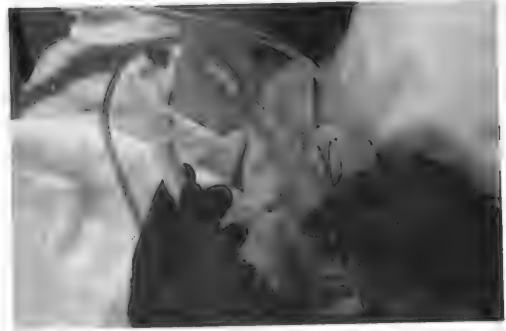
۸ - ۳۰ میلی‌لیتر از محلول نمکی (یا میزانی که پزشک دستور داده است) را به داخل سرنگ بکشید (شکل ۱).

۹ - لوله ساکشن را نزدیک محل اتصالش به لوله بینی - معده‌ای کلمپ کنید. لوله را از دستگاه ساکشن جدا کنید (شکل ۲) و روی یک پد یا حوله یک بار مصرف قرار بدهید یا هر دو لوله را با دست غیر غالب خود به طور عمودی نگه دارید (شکل ۳).





شکل ۴. تزریق محلول شستشو به آرامی به داخل لوله NG.



شکل ۳. نگه داشتن هر دو لوله به طور عمودی جهت پیشگیری از برگشت ترشحات.



شکل ۵. تزریق ۱۰ تا ۲۰ میلی‌لیتر هوا وارد لوله کرده.

### دلیل

آرام وارد کردن محلول سالین (و یا بر اساس نیروی جاذبه) باعث ایجاد آسیب کمتری به مخاط معده می‌شود. منفذ خروج هوا سبب کاهش فشار معده در هنگامی که ساکشن به لوله دو مجرای متصل می‌شود، می‌گردد (salem) یا لوله دو مجرای برای شستشو استفاده نمی‌شود.

لوله ممکن است روی مخاط معده قرار گرفته باشد، که عمل شستشو را دشوار می‌سازد. تزریق هوا ممکن است سبب تغییر وضعیت انتهای لوله بشود.

### کار

۱۰ - نوک سرنگ را در لوله قرار بدهید. چنانچه از مخزن (Salem) یا لوله دو مجرای استفاده می‌شود باید مطمئن شوید که نوک سرنگ در محل تخلیه ترشحات قرار گرفته است و در منفذ خروجی هوا نمی‌باشد. سرنگ را به طور عمودی نگه دارید و به آرامی محلول شستشو را وارد کنید (شکل ۴) (یا اجازه دهید که محلول براساس نیروی جاذبه زمین جریان پیدا کند البته اگر این کار در مرکز درمانی شما مجاز است یا پزشک دستور داده است). محلول را با فشار به داخل لوله وارد نکنید.

۱۱ - اگر قادر به شستن لوله نیستند، وضعیت بیمار را تغییر دهید و سعی کنید دوباره شستشو بدهید. ۲۰-۱۰ میلی‌لیتر هوا تزریق کنید (شکل ۵) و سپس مجدداً آسپیره نمایید. اگر تلاش مجدد شما برای شستشو با شکست مواجه شد به پزشک اطلاع بدهید یا از خط مش مؤسسه پیروی کنید.

## دلیل

محلول بازگشتی ممکن است در یک ظرف شستشو یا دیگر ظروف قابل دسترس جمع‌آوری شود و سپس اندازه‌گیری شود. جهت ثبت صحیح ترشحات تخلیه شده باید ترشحات بازگشتی را از میزان مایعی که جهت شستشو استفاده شده کم نمود. از خط مشی مؤسسه برای راهنمایی استفاده کنید.

در صورت دستور اجازه‌ی ادامه‌ی برداشت محتویات معده را می‌دهد.

شستشو را دنبال کنید، تزریق هوا، به راه هوایی برای تمیز کردن آن است. قرار دادن راه هوایی بالای معده‌ی بیمار از نشستن محتویات معده به لوله‌ی NG جلوگیری می‌کند.

پایین آوردن تخت و کمک به بیمار برای قرارگرفتن در وضعیت راحت سبب ارتقاء امنیت و راحتی بیمار می‌شود.

دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند. محلول شستشوی که وارد لوله می‌شود به عنوان میزان جذب و محلول برگشتی به عنوان میزان دفع از بدن ثبت می‌شود. این کار باعث تمیزی، کنترل عفونت و آمادگی وسایل برای شستشوی بعدی می‌گردد.

درآوردن PPE خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. شستن دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## کار

۱۲ - پس از واردکردن محلول شستشو، جریان بازگشت ترشحات تخلیه شده را به داخل ظرف مشاهده کنید. به طور متناوب ممکن است پرستار لوله بینی - معده را به ساکشن متصل کند و بازگشت ترشحات را هنگامی که وارد ظرف ساکشن می‌شود مشاهده نماید. تزریق هوا به داخل راه هوایی بعد از اتمام شستشو انجام شود. راه هوایی بالای معده بیمار قرار می‌گیرد.

۱۳ - در صورتی که از قبل انجام نشده است. پورت درناژ را در صورت دستور به ساکشن وصل کنید.

۱۴ - تزریق هوا به داخل راه هوایی بعد از اتمام شستشو انجام شود. راه هوایی بالای معده بیمار قرار دارد.

۱۵ - دستکش‌ها را در آورید. تخت را پایین بیاورید به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرد. دست‌ها را بشوید.

۱۶ - دستکش بپوشید. میزان و ماهیت محلول شستشو و محلول برگشتی را اندازه‌گیری و ثبت نمایید. چنانچه وسایل یک بار مصرف نیستند آنها را بشوید. برچسبی که شامل نام بیمار، شماره اتاق و تاریخ و هدف (مثلاً گذاشتن NGT، شستشوی NGT) باشد را روی وسایل قرار بدهید.

۱۷ - دستکش‌ها و PPE‌های دیگر را در صورت استفاده درآورید. دست‌های خود را بشوید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

آرزیابی شکم بیمار را یادداشت کنید. در صورتیکه لوله‌ی NG به کلمپ و یا به ساکشن متصل است، آن را ثبت و نوع ساکشن را ذکر کنید. رنگ و قوام درناژ NG را یادداشت کنید. نوع محلول و میزان شستشوی لوله NG، همچنین سهولت شستشو یا در صورتی که مشکلی در انجام فرآیند نبوده آن را ثبت کنید. میزان مایع شستشوی برگشتی را در صورتی که محتویات ساکشن جمع‌آوری شده آن را ثبت کنید. به طور متناوب، میزان محلول شستشو را ثبت کنید تا بتوان از میزان درناژ کل NG در آخر شیفت آن را تفریق کنید. واکنش بیمار به فرآیند و هرگونه آموزش تکرار شده را ثبت کنید، همچون آموزش بیمار برای تماس با پرستار در هرگونه احساس تهوع، نفخ یا درد شکم.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- محلول شستشو هنگام فشار دادن پستون با کمی مقاومت وارد می‌شود: سعی کنید ۲۰ تا ۳۰ میلی‌لیتر هوا داخل شکم تزریق کنید تا وضعیت لوله تغییر کند و بتوانید لوله را شستشو بدهید.
- متصل نمودن لوله به ساکشن دستور داده شده، اما هیچ ترشحاتی از لوله وجود ندارد. ابتدا دستگاه، ساکشن را بررسی نمایید تا مطمئن شوید که دستگاه به درستی کار می‌کند. لوله بینی معدی را از ساکشن جدا کنید و انگشت شست خود را بر روی انتهای لوله ساکشن قرار دهید. چنانچه ساکشن انجام می‌شود، مشکل در لوله بینی معدی وجود دارد. در آینده، سعی کنید لوله را شستشو دهید تا از بازبودن لوله‌ها مطمئن شوید.
- بعد از شستشوی لوله، طبق دستور پزشک مجدداً لوله به ساکشن وصل نمی‌شود: سریع متصل ننمودن لوله به ساکشن اشتباه به نظر می‌رسد. شکم را از جهت نفخ بررسی کنید و از بیمار در رابطه تهوع و ناراحتی شکم سؤال کنید. برگه گزارش مؤسسه را همانند گزارش یک واقعه پر کنید.

### ملاحظات خاص

- دریچه‌ی ضد ریفلاکس یکطرفه ممکن است در لومن راه هوایی برای جلوگیری از ریفلاکس محتویات معده از طریق لومن راه هوایی استفاده شود (شکل ۵ را ببینید). هنگامی که فشار از محتویات معده وارد لوله‌ی راه هوایی می‌شود، دریچه برای ممانعت از خروج ترشحات لوله بسته می‌شود. این دریچه پیش از برداشته شدن با جریان هوا شستشو داده شده سپس جایگذاری می‌شود.
- اندازه‌گیری کربن دی‌اکسید نشان می‌دهد لوله معده در محل صحیح قرار دارد و این اندازه‌گیری شامل استفاده از کاپنوگراف یا کالرومتر می‌باشد که میزان بالا و پایین رفتن  $CO_2$  را می‌سنجد و درصد آن را نشان می‌دهد.

## روش کار ۳-۱۲ تعویض یا تخلیه کیسه استومی

### نکات قابل توجه

تعویض یا تخلیه کیسه استومی می‌تواند توسط پرستار مجاز انجام گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- کیسه استومی
- کلمپ جهت بستن
- توالت یا لگن
- پد یک بار مصرف
- لیف حمام یا گلوله پنبه‌ای
- PPE اضافی، در صورت لزوم
- رسیور با آب گرم
- مواد پاک‌کننده
- گاز چهار گوش
- محافظ پوست
- کمر بند اوستومی (اختیاری)
- حوله یا دستمال کاغذی
- راهنمای اندازه‌گیری استوما
- کیسه زباله پلاستیکی کوچک
- دستکش یک بار مصرف
- ظرف مدرج

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

آماده نمودن وسایل موجب سازماندهی کارها می‌گردد. رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد. PPE براساس نوع روش پیشگیری از انتشار عفونت، انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این عمل، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار، اضطراب وی را رفع نموده و همکاری وی را تسهیل می‌نماید. بحث و صحبت با بیمار در به حداقل رساندن اضطراب وی نقش اساسی دارد. اجازه دادن به بیمار برای مشاهده روش کار یا همکاری در انجام آن، پذیرش وی را نسبت به این اقدام افزایش می‌دهد.

قرار دادن وسایل در دسترس پرستار سبب صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از کشش و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود.

۱ - وسایل را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که می‌خواهید انجام دهید و چگونگی انجام دادن آن با بیمار صحبت کنید. در صورت امکان، بیمار را تشویق کنید که روش انجام کار را مشاهده نماید.

۵ - وسایل را مرتب روی میز بیمار به نحوی که در دسترس باشد قرار دهید.

## کار

۶ - کمک کنید تا بیمار در وضعیت خوابیده یا نشسته به طور راحت قرار گیرد یا آنکه در حالت نشسته یا ایستاده در توالی قرار گیرد. تخت را تا ارتفاع مناسبی برای انجام کار بالا آورید. ارتفاع مطلوب معمولاً در سطح آرنج پرستار است یک پد ضد آب زیر محل استومی قرار دهید.

## خالی کردن کیسه

۷ - دستکش یک بار مصرف بپوشید. کلمپ را بردارید و انتهای کیسه را به شکل قیف در بیاورید (شکل ۱).

۸ - محتویات را به داخل یک لگن، توالی یا وسیله اندازه‌گیری خالی کنید (شکل ۲).

۹ - پنج سانتی‌متر پایین کیسه را با دستمال توالی خشک کنید (شکل ۳). لبه‌های کیسه را از حالت قیف خارج کنید.

۱۰ - مجدداً آن را کلمپ کنید. اطمینان حاصل کنید که خط امتداد کلمپ در امتداد خط تا خوردگی شکم بیمار باشد. دستکش‌ها را خارج کنید. به بیمار کمک کنید در وضعیت راحتی قرار گیرد.

۱۱ - اگر لزومی به تعویض کیسه نیست، PPE اضافی را در صورت استفاده، خارج کنید. دست‌های خود را بشوید.

## تعویض کیسه

۱۲ - یک پد یک بار مصرف روی سطح کار قرار دهید. رسیور با آب‌گرم و مواد پاک‌کننده را در دسترس قرار دهید. یک کیسه زباله در دسترس باشد.

۱۳ - دستکش تمیز بپوشید. یک پارچه ضد آب زیر بیمار در ناحیه استوما قرار دهید. کیسه را به روشی که گفته شد تخلیه کنید.

۱۴ - از بالای کیسه شروع کنید و پوست ناحیه شکم را کشیده نگه‌دارید. در حالی که پوست شکم را فشار می‌دهید، شروع به جدا کردن آهسته کیسه کنید. اگر هرگونه مقاومتی احساس کردید از آب گرم یا حلال‌های چسب با اسپری کردن یا پاک کردن برای راحت‌تر جدا شدن کیسه استفاده کنید (شکل ۴).

## دلیل

قرار گرفتن بیمار باید طوری باشد که انجام کار را ببیند تا آن را یاد بگیرد و در مواقع لزوم انجام دهد. وضعیت نشسته یا خوابیده موجب انجام کار راحت‌تر با کیسه می‌شود. قرار دادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی کمر و عضلات جلوگیری می‌کند.

پوشیدن دستکش محافظی در برابر میکروارگانیسم‌ها، خون و مایعات بدن می‌باشد. ایجاد یک قیف برای خالی کردن کیسه از آلودگی و بوی بیشتر جلوگیری می‌کند.

شستشو موجب تمیزی ظاهر کیسه شده و بو را کاهش می‌دهد.

خشک کردن قسمت پایین مواد مدفوعی و بو را کاهش می‌دهد.

لبه کیسه باید تمیز باقی بماند. کلمپ باعث بسته شدن انتهای کیسه می‌گردد. شستن دست از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. از راحتی بیمار مطمئن می‌شوید.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

محافظت از سطح. سازماندهی اجرای کار را تسهیل می‌کند.

از مرطوب شدن ملحفه‌ها و بیمار جلوگیری می‌شود. خالی کردن محتویات قبل از برداشتن کیسه از ریخته شدن احتمالی مواد مدفوعی جلوگیری می‌کند.

دقت در جدا کردن کیسه از پوست ناراحتی بیمار را به حداقل می‌رساند و از آسیب پوست جلوگیری می‌کند. در صورت وجود مقاومت برای جدا کردن کیسه از حلال یا آب‌گرم استفاده شود.



شکل ۲. خالی کردن کیسه به داخل یک ظرف مدرج.



شکل ۱. برداشتن کلمپ و آماده شدن برای تخلیه کیسه.



شکل ۴. جدا کردن کیسه.



شکل ۳. خشک کردن حدود ۵ سانتی متر پایین کیسه توسط دستمال توالت.

### دلیل

شستشو و در معرض هوا قرار دادن بوی کیسه را کاهش می‌دهد. برای پیشگیری از عفونت باید کیسه استفاده شده به طرز صحیحی منهدم شود.

دستمال توالت باید به آرامی استفاده شود به نحوی که به استوما صدمه نزنند. گذاشتن گاز روی استوما، هنگام تمیز کردن پوست هرگونه ترشحاتی را جذب می‌کند. تمیز کردن پوست چسب باقیمانده را از بین می‌برد. استفاده از سایر مواد ممکن است موجب آسیب پوست گردد. لوسیون از چسبندگی مناسب کیسه جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۵ - کیسه استومی را اگر یک بار مصرف است در کیسه زباله قرار دهید. اگر قابل استفاده مجدد است با آبگرم و صابون شسته و اجازه دهید در معرض هوا خشک شود پس کیسه جدید را در محل قرار دهید.

۱۶ - برای خارج کردن هرگونه مواد مدفوعی استوما، از دستمال توالت استفاده کنید (شکل ۵). استوما را با گاز بپوشانید. پوست اطراف استوما را بشویید و خشک کنید. از صابون، آبگرم و لیف استفاده کنید. چسب را از روی پوست پاک کنید. هیچ لوسیونی به اطراف استوما نزنید.



شکل ۶. بررسی استوما و پوست اطراف آن.



شکل ۵. استفاده کردن از دستمال توالت برای پاک کردن اطراف استوما.

### دلیل

خشک کردن دقیق پوست از ایجاد تروما به استوما و پوست جلوگیری می‌کند. استفاده صحیح کیسه به سلامت پوست کمک می‌کند. هر تغییری در رنگ و اندازه استوما ممکن است نشانه مشکلات مربوط به گردش خون باشد.

محافظ پوست از آسیب پوست در اثر کیسه و چسب جلوگیری می‌کند. پوست باید کاملاً خشک شود تا کیسه به خوبی به محل بچسبد و نشت نداشته باشد.

بریدن دهانه استوما کمی بزرگ‌تر از استوما موجب قرارگرفتن کیسه در اطراف استوما می‌گردد. کوچک بریدن آن موجب ضربه به استوما و بزرگ بریدن آن موجب تحریک پوست توسط مدفوع می‌گردد.

دهانه‌ی بریدگی باید کاملاً با استوما منطبق و حدود  $\frac{1}{8}$  اینچ بزرگتر باشد که فقط پوست اطراف آن قابل دید باشد.

لبه‌های قسمت چسب‌دار ممکن است خوب نچسبد و ناهموار باشد که موجب تحریک و سوزش می‌شود و گاهی با فشار همراه است.

کیسه زمانی مؤثر است که به درستی در محل چسبانده شود. فشار به روی قسمت چسب‌دار موجب می‌شود دتا به روی پوست بیمار قالب شود و مانع ترشح مدفوع به خارج گردد.

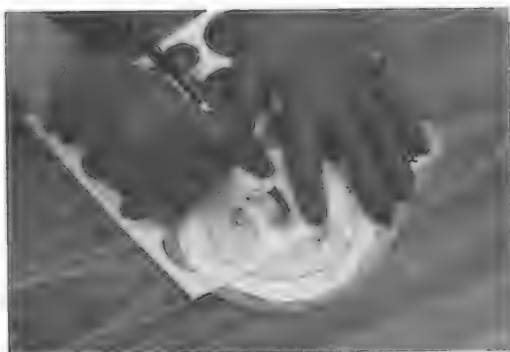
### کار

۱۷ - ناحیه را به آرامی خشک کنید. مطمئن شوید که پوست اطراف استوما کاملاً خشک است. استوما و پوست اطراف استوما را بررسی کنید (شکل ۶).

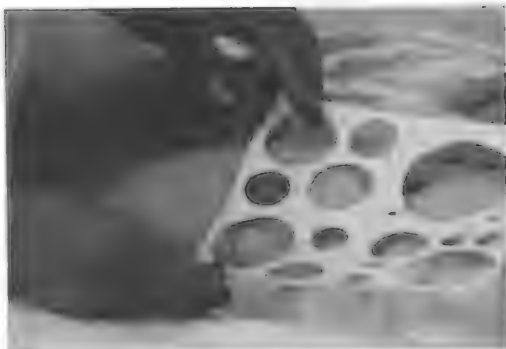
۱۸ - از محافظ پوست تا ۵ سانتی‌متر دور استوما استفاده کنید و اجازه دهید تا کاملاً خشک شود برای این کار ۳۰ ثانیه وقت لازم است.

۱۹ - گاز را باز کرده روی استوما قرار دهید. اندازه استوما با استفاده از راهنمای اندازه‌گیری انتخاب کنید (شکل ۷). گاز را بردارید. همان اندازه دایره‌وار را در پشت و مرکز کیسه رسم کنید یا علامت بزنید (شکل ۸). با استفاده از قیچی  $\frac{1}{8}$  اینچ بزرگ‌تر از اندازه استوما دهانه کیسه را ببرید (شکل ۹). بعد از بریدن قسمت چسب‌دار، با یک انگشت به نرمی لبه‌های آن را بمالید تا صاف شود.

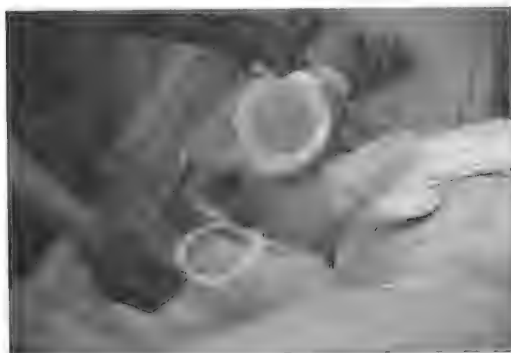
۲۰ - پوشش روی قسمت چسب‌دار را بردارید (شکل ۱۰). گاز را از روی استوما بردارید. به آرامی محافظ و کیسه را روی استوما قرار دهید و فوراً به طرف پوست آن را فشار دهید در حالی که چین و چروک اطراف را صاف می‌کنید (شکل ۱۱) به مدت ۳۰ ثانیه آن را فشار دهید.



شکل ۸. ترسیم دایره وار استوما در پشت کیسه و مرکز محافظ پوست.



شکل ۷. استفاده از راهنما برای اندازه گیری استوما.



شکل ۱۰. جدا کردن کاغذ پشت کیسه.



شکل ۹. بریدن پشت کیسه به اندازه  $\frac{1}{8}$  اینچ بزرگتر از اندازه استوما.

### دلیل

اگر کیسه محکم چسبانده شود نشت نمی‌کند و موجب خجالت و ناراحتی بیمار نمی‌گردد.

موجب گرمی، راحتی و ایمنی بیمار می‌گردد.

دستکش از تماس با خون و مایعات و ارگان‌سیم‌هایی که وسایل مورد استفاده را آلوده می‌کنند جلوگیری می‌کند. بیمارانی که به رویه عمل می‌کنند ممکن است همچنان که برای سلامت آن‌ها آموزش داده شده (به استومی) پاسخ دهند.

### کار

۲۱ - اگر کیسه قابل تخلیه است، به وسیله تا کردن انتهای آن و با استفاده از کلمپ یا گیره آن را ببندید (شکل ۱۲) مطمئن شوید که خم شدن کلمپ بدن‌بال خمیدگی بدن بیمار است.

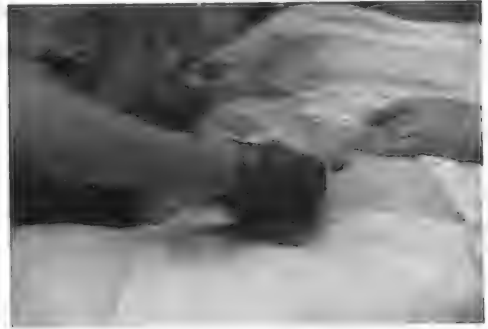
۲۲ - دستکش‌ها را خارج کنید. به بیمار کمک کنید تا در وضعیت راحتی قرار گیرد. بیمار را با ملحفه بپوشانید. تخت را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید.

۲۳ - دستکش تمیز بپوشید. وسایل را در آورده و دور بریزید و به بیمار کمک کنید تا به رویه عمل کند.





شکل ۱۲. استفاده از گیره برای بستن پایین استوما.



شکل ۱۱. قراردادن کیسه روی استوما.

## کار

۲۴ - در صورت استفاده از دستکش یا PPE آنها را در آورید، دست‌ها را بشوئید.

## دلیل

در آوردن مناسب PPE ریسک انتقال عفونت و آلودگی دیگر وسایل را می‌کاهد. شستن دست‌ها از انتشار ارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## ثبت

### راهنمایی‌ها

ظاهر استوما، شرایط پوست اطراف استوما، مشخصات درناژ (رنگ، میزان، قوام، بوی غیر معمول) و واکنش بیمار به فرآیند را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- پوست اطراف استوما آسیب دیده یا تحریک شده باشد: مطمئن باشید که کیسه بزرگتر از دهانه بریده نشده است. پوست در معرض کیسه استوما در معرض آسیب می‌باشد. از نظر عفونت قارچی پوست را بررسی کنید. در صورت وجود عفونت برای درمان مناسب مشاوره کنید. پوست را دقیقاً خشک کنید سپس کیسه را در محل قرار دهید. اجازه دهید پوست کاملاً خشک شود سپس کیسه را وصل کنید. چسب کیسه را کنترل کنید و زمانی که چسبندگی آن کم است سریعاً کیسه را تعویض کنید. به پزشک راجع به زخم و استوما گزارش دهید و جهت درمان ضایعات بافت دستورات را اجرا کنید.
- چنانچه بیمار به طور مداوم از بو شاکی است: سیستم را از نظر هرگونه نشت یا نجسین کنترل کنید. بیرون کیسه را به هنگامی که خالی است کاملاً تمیز کنید.
- کیسه استوما مدام کنده می‌شود: پوست را کاملاً خشک کنید. سپس صفحه استوما را بچسبانید و اجازه دهید تا خشک شود سپس کیسه را بچسبانید. چسبندگی کیسه را کنترل کنید و هر لحظه که متوجه شدید چسبندگی کیسه کم شده آن را تعویض نمایید.
- استوما به داخل کیسه وارد شده (دچار برآمدگی شده): این یک پرولاپس (بیرون زدگی) می‌باشد. به بیمار ۳۰ دقیقه استراحت بدهید. اگر استوما به اندازه طبیعی خود برگشت به پزشک اطلاع دهید. اگر پرولاپس باقی بماند، ممکن است پیچ خورده باشد، در نتیجه گردش خون استوما مختل خواهد شد.
- استوما قهوه‌ای تیره یا سیاه است: استوما باید صورتی یا قرمز و براق و مرطوب باشد در غیر این صورت اختلال در گردش خون دارد. اگر استوما قهوه‌ای تیره یا سیاه است ایجاد ایسکمی و نکروز می‌کند به پزشک اطلاع دهید.

# فصل ۱۳

## اکسیژن درمانی

مترجم: احمد علی اسدی نوقابی

### روش کار ۱-۱۳ استفاده از پالس اکسی متر

#### نکات قابل توجه

اندازه گیری اکسیژن اشباع شده با یک اکسی متر نبضی باید توسط پرستار مجاز انجام شود هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می تواند عهده دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می رود.

#### وسایل

- پالس اکسی متر با قسمت حساسه یا پروب مناسب
- پنبه الکلی
- پاک کننده لاک ناخن (در صورت لزوم)
- PPE، در صورت لزوم

#### روش انجام کار

##### کار

- ۱ - پرونده بیمار را از نظر هرگونه مشکل بهداشتی که ممکن است وضعیت اکسیژناسیون بیمار را مختل کند، بررسی نمایید.
- ۲ - وسایل ضروری را در کنار تخت و یا بر روی میز کنار تخت قرار دهید.

##### دلیل

شناسایی عوامل تأثیرگذار در تفسیر نتایج کمک کننده است.

قراردادن تمامی وسایل در نزدیکی و در دسترس، سبب صرفه جویی در زمان و انرژی می شود. چیدن وسایل، در دسترس، سبب جلوگیری از هدر رفتن وقت، سهولت در انجام کار و جلوگیری از کشیدگی و پیچ خوردگی غیر ضروری عضلات پرستار می شود.



شکل ۱. انتخاب یک انگشت مناسب



شکل ۲. بررسی نبض



شکل ۳. بررسی پرشدن مجدد مویرگی

### دلیل

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت، انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این عمل باعث تضمین خلوت بیمار می‌شود. توضیح دادن به بیمار درباره روش کار سبب رفع اضطراب وی شده و او را تشویق به همکاری می‌کند. جریان خون ناکافی می‌تواند در نشان دادن  $SpO_2$  (میزان اشباع اکسیژن) تداخل کند. انگشت‌ها براحتی در دسترس‌اند.

### کار

۳ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که می‌خواهید انجام دهید و علت انجام آن به بیمار توضیح دهید.

۶ - محل مناسب را برای استفاده از سنسور (حساسه) انتخاب کنید.

الف) از انگشت اشاره، میانی یا حلقه استفاده کنید (شکل ۱).

## دلیل

اگر پرشدن مجدد مویرگی سریع بوده و نبض، قوی باشد، نشان می‌دهد که جریان خون در محل مورد نظر کافی است.

این نواحی از نظر عروقی جایگزین‌های مناسبی هستند و گردش خون بسیار بالایی دارند. استفاده از وسایل مناسب برای نتیجه صحیح حیاتی می‌باشد یک حساسه مناسب گوشه باید در محل مشخص شده در گوش بیمار قرار گیرد. یک حساسه انگشتی باید تا حد لازم روی انگشت قرار گیرد. بیماری عروق محیطی در انتهاهای اندام تحتانی رایج است.

اگر پروب یا حساسه به طور صحیح متصل نشود، ممکن است نمایش مقدار  $SPO_2$  صحیح نباشد. پروب‌ها در اندازه‌های (سایزهای) بزرگسالان، کودکان و شیرخواران وجود دارند.

اگر بیمار به ماده چسب حساسیت داشته باشد، ممکن است واکنش حساسیتی ایجاد شود.

چربی‌ها، گرد و غبار، مواد آرایشی، لاک ناخن، یا ناخن‌های مصنوعی، می‌توانند با عبور امواج نور تداخل کنند. تحقیقات انجام شده بر روی اثرات رنگ تیره، لاک ناخن و ناخن مصنوعی بر روی پالس اکسی‌متری، نتایج دقیقی را نشان نداده‌اند، بنابراین در این موارد به خط مشی مؤسسه و یا دستورات کارخانه سازنده پالس اکسی‌متر رجوع نمایید.

اتصال صحیح و روبرو قراردادن حساسه تاباننده نور و دریافت‌کننده نور، باعث می‌شوند دستگاه به خوبی کار کرده و میزان  $SPO_2$  به نحو صحیح نمایش داده شود.

صدای بیپ نشان‌دهنده نبض شریانی است و موج نوسان‌کننده، نشان‌دهنده قدرت نبض است. سیگنال ضعیف، باعث نمایش غلط  $SpO_2$  خواهد شد. تن صدای بیپ، منعکس‌کننده نمایش  $SPO_2$  است. اگر  $SPO_2$  افت کند، تن صدای بیپ، کم و ضعیف‌تری خواهد شد.

## کار

ب) نزدیک‌ترین نبض به محل انتخاب شده را بررسی کنید (شکل ۲) نبض ابتدایی (قبل از محل) و پرشدن مجدد مویرگی را بررسی کنید (شکل ۳).

ج) اگر گردش خون در این نواحی ناکافی است، از نرمه گوش پیشانی یا پل بینی می‌توان استفاده کرد. یک حسگر مناسب اکسی‌متری برای محل مورد نظر انتخاب کنید.

د) فقط در صورتی که گردش خون انتهاها در اندام تحتانی مختل نیست، می‌توان از انگشت پا استفاده نمود.

۷- از وسیله مناسب استفاده کنید:

الف - اگر یک انگشت برای پروب بیش از حد بزرگ است، از انگشت کوچک‌تری استفاده کنید.

ب - از پروب متناسب با سن و سایز بیمار استفاده کنید. در صورت نیاز از پروب کودکان برای بزرگسالان دارای جثه کوچک استفاده گردد.

ج - بیمار را از نظر حساسیت به چسب بررسی کنید. می‌توان از گیره غیرچسبی انگشت یا حسگر انعکاسی استفاده کرد.

۸ - محل مونیتورینگ را آماده کنید. محل انتخاب شده را با الکل یا پارچه‌های پاک‌کننده یک بار مصرف پاک کرده و صبر کنید تا خشک شود (شکل ۴). لاک ناخن را پاک کرده و بعد از چک کردن دستورالعمل کارخانه سازنده، ناخن‌های مصنوعی را بردارید.

۹ - پروب را به صورت صحیح و محکم روی پوست قرار دهید (شکل ۵). اطمینان یابید که حساسه تاباننده نور و حساسه دریافت‌کننده نور، دقیقاً روبروی یکدیگر قرار دارند (اگر پروب بر روی پیشانی و یا پل بینی قرار گرفته است، نیازی به این کار نمی‌باشد).

۱۰ - پروب حساسه را به پالس اکسی‌متر وصل کرده (شکل ۶) و کارکرد دستگاه را بررسی کنید (صدای بیپ و نوسان ستون نور یا منحنی روی صفحه نمایش اکسی‌متر).



شکل ۴. تمیز کردن محل.



شکل ۵. وصل پروپ به انگشت بیمار.



شکل ۶. وصل کردن حساسه پروپ به دستگاه.



شکل ۷. کنترل هشدار دهنده‌ها

## کار

## دلیل

اگر تعداد نبض یا میزان  $SPO_2$  از محدوده‌های تعیین شده کمتر یا بیشتر شود، وجود هشداردهنده‌ها، ایمنی لازم را برای بیمار تعیین می‌کنند.

با کنترل  $SPO_2$ ، وضعیت فعلی بیمار بررسی می‌شود. اگر سطح هموگلوبین پایین باشد، ممکن است برای تأمین اکسیژن مورد نیاز بیمار، اشباع به میزان کافی انجام نشود. فشار مداوم می‌تواند نگرین بافتی ایجاد کند، و حسگرهای چسبیده می‌توانند باعث تحریک پوست شوند.

تمیز کردن تجهیزات در فواصل بین استفاده از آنها، انتشار میکروارگانیسم‌ها را کاهش می‌دهد. درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

۱۱ - هشداردهنده‌های اکسی متر را تنظیم کنید. محدوده تعیین شده توسط کارخانه سازنده دستگاه را از نظر حد بالا و پایین تعداد نبض بررسی کنید (شکل ۷).

۱۲ - طبق دستور پزشک و با توجه به هشداردهنده‌ها، اشباع اکسیژن را در فواصل زمانی منظم بررسی کنید. سطح هموگلوبین بیمار را کنترل کنید.

۱۳ - در فواصل منظم، حساسه را برداشته، پوست را از نظر تحریک یا علائم فشار بررسی کنید (در مورد حساسه‌های فزدار فشاری هر ۲ ساعت یک بار و در مورد حساسه چسبیده انگشت دست یا پا، هر ۴ ساعت یک بار).

۱۴ - حساسه‌های غیر یک بار مصرف را با توجه به دستور کارخانه سازنده تمیز کنید و بهداشت دست‌ها را رعایت کنید. در صورت استفاده از PPE، آن را در آورید.

## ثبت

### راهنمایی‌ها

ثبت باید شامل نوع و سنسور و محل مورد استفاده باشد؛ ارزیابی نبض پروگزیمال و پرشدگی مجدد مویرگ‌ها؛ میزان اکسیژن و روش تحویل در صورتیکه بیمار اکسیژن مکمل دریافت می‌کند؛ ارزیابی ریه‌ها، در صورتیکه مرتبط باشد؛ و هرگونه مداخلات نیازمند مربوطه در نتیجه‌ی خواندن آن در صفحه.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- در عدم سیگنال یا سیگنال ضعیف: علایم حیاتی و وضعیت بیمار را کنترل کنید. اگر رضایت‌بخش بود، ارتباطات دستگاه و محل گردش خون را کنترل کنید. علت این مشکل می‌تواند هیپوتانسیون باشد. وسایل (محدودکننده، کاف فشارخون) ممکن است باعث اختلال گردش خون و نبض‌دار شدن خون وریدی گردد. اگر اندام سرد است با یک پتوی گرم آن را بپوشانید.
- در مورد یافته‌های نادرست: داروهای دستور داده شده و تاریخچه اختلالات گردش خون را کنترل کنید. سعی کنید وسیله را روی یک فرد سالم امتحان کنید تا متوجه شدید که مشکل در رابطه با وسیله بوده یا مشکل مربوط به بیمار است. داروهایی که موجب انقباض عروق می‌شوند می‌توانند موجب اختلال در ثبت درست درصد اشباع اکسیژن گردند.
- نور روشن (نور خورشید یا نور فلورسنت) می‌تواند اختلال عملکرد در دستگاه ایجاد کند: پروب را با پارچه خشک بپوشانید. نور روشن می‌تواند با نور حساسه‌ها تداخل کرده و موجب گزارش غیرقابل اعتماد شود.

### ملاحظات خاص

- یافته‌های درست می‌تواند تحت تأثیر موقعیت‌هایی مانند کاهش فشارخون شریانی، از قبیل ادم محیطی، هیپوتانسیون و بیماری عروق محیطی قرار گیرد. حرکت زیاد محل حساسه می‌تواند موجب یک یافته نادرست گردد.

### ملاحظات عمومی

- خواندن ضربان از روی پالس اکسیمتر با ضربان قلب بیمار مرتبط است. اختلاف میان ضربان قلب و نبض نشان دهنده‌ی این است که تمامی ضربان‌ها تحت تأثیرند و محل دیگری برای سنسور ممکن است نیاز باشد.
- حرکت زیاد پروب سنسور در محل، همچون لرزش‌های فراوان، همچنین می‌تواند با خواندن صحیح مداخله داشته باشد.
- برداکاردی و ریتم‌های نامنظم قلبی همچنین موجب خواندن اشتباه می‌شود.
- در بیماران با ایندکس قلبی پایین (برون ده قلبی لیتر در دقیقه با مساحت بدن در متر مربع است) و سنسور پیشانی ممکن است از سنسور دیجیتال برای پالس اکسیمتری بهتر باشد.

### ملاحظات مربوط به کودکان

- در بچه‌ها ممکن است حساسه در انگشت شست یا پا قرار داده شود.

### ملاحظات مربوط به سالمندان

- در مراقبت از پوست بیمار دقت کنید و از آسیب پیش‌گیری کنید. فشار یا کشش حساسه همچنین چسب‌های استفاده شده می‌توانند موجب آسیب به پوست نازک و خشک گردند.

### ملاحظات مراقبت در منزل

- دستگاه‌های پرتابل (قابل حمل) برای استفاده در منزل یا استفاده بیماران سرپایی در دسترس هستند.

## روش کار ۲-۱۳ ساکشن کردن راه‌های بینی - حلقی و دهانی - حلقی

### نکات قابل توجه

ساکشن کردن راه هوایی دهانی - حلقی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد هر چند کمک پرستار نیز به شرط رعایت همان کیفیت می‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ساکشن دیواری یا قابل حمل با لوله
- یک کیت ساکشن آماده تجاری با یک کاتتر مناسب یا کاتتر ساکشن استریل با رابط Y دارای سایز مناسب (بزرگسالان ۱۶-۱۰ فرنچ)
- ظرف استریل یک بار مصرف
- دستکش استریل
- آب استریل یا سالین
- حوله یا پد ضد آب
- PPE اضافی، در صورت لزوم
- عینک و ماسک یا شیلد صورت
- دستکش تمیز یکبار مصرف
- ژل محلول در آب

### روش انجام کار

#### کار

۱ - وسایل ضروری را جمع‌آوری نموده و آنها را کنار تخت یا بر روی میز کنار تخت قرار دهید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید.

#### دلیل

قراردادن تمامی وسایل در نزدیکی، سبب صرفه‌جویی در زمان و انرژی می‌شود. چیدن وسایل، در دسترس، سبب جلوگیری از هدر رفتن زمان، سهولت در انجام کار و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود. رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل خواهد شد که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌دارد و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک خواهد شد.

این عمل سبب تضمین خلوت بیمار می‌گردد.

## دلیل

فقط هنگامی عمل ساکشن باید انجام شود که ترشحات جمع شده یا صداهای غیرعادی تنفسی شنیده می‌شوند. این کار باعث می‌شود آسیب به مخاط راه هوایی به حداقل برسد عمل ساکشن رفلکس سرفه را تحریک می‌کند که برای بیماران دارای برش جراحی، دردناک است.

توضیح ترس بیمار را می‌کاهد. حتی اگر بیمار هوشیار به نظر نرسد، آنچه را که اتفاق خواهد افتاد را توضیح دهید. هرگونه فرآیندی که با تنفس مداخله داشته باشد برای بیمار ترسناک است.

تنظیم ارتفاع تخت تا حد مناسب از برگشتن و چرخش ماهیچه‌ها پیشگیری می‌کند. قراردادن بیمار در وضعیت نشسته به وی کمک می‌کند تا سرفه کرده و راحت‌تر تنفس کند. نیروی جاذبه زمین نیز ورود کاتتر را تسهیل می‌کند. وضعیت خوابیده به پهلوی از انسداد راه هوایی پیشگیری کرده و تخلیه ترشحات را افزایش می‌دهد. میز تخت سطح برای کار فراهم می‌کند و موجب استریل ماندن وسایل بر روی سطح محیط کار می‌شود.

باعث می‌شود روتختی آلوده نشوند.

فشار زیاد می‌تواند سبب آسیب شدید، هیپوکسمی و آتلکتازی شود.

از آب مقطر یا محلول نمکی استریل برای لغزنده کردن سطح خارجی کاتتر استفاده می‌شود، بنابراین در هنگام ورود کاتتر، تحریک مخاطی به حداقل می‌رسد.

ماده لغزنده کننده سبب تسهیل در عبور کاتتر شده و آسیب غشاهای مخاطی را کاهش می‌دهد.

## کار

۵ - نیاز به ساکشن را بررسی کنید. پرونده بیمار را طبق دستور پزشک بررسی کنید. درد یا عامل درد را کنترل کنید. قبل از انجام ساکشن مسکن تجویز شود.

۶ - توضیح دهید که برای بیمار چه کاری می‌خواهید انجام دهید و دلیل آن جهت اطمینان دادن به بیمار حتی اگر هوشیار نباشد که اگر دچار مشکل تنفسی شده پروسیجر را قطع خواهید کرد.

۷ - تخت را در وضعیتی قرار دهید که بتوانید راحت کار کنید. معمولاً تا ارتفاع آرنج پرستار در سمتی که ایستاده‌اید، لبه تخت را پایین آورید. اگر بیمار هوشیار است او را در وضعیت نیمه نشسته قرار دهید. اگر بیمار هوشیار نیست، وی را به پهلوی قرار دهید به نحوی که صورتش به طرف شما باشد. میز نزدیک تخت را به منطقه‌ی کاری خود نزدیک کنید و تا کمر بالا آورید.

۸ - حوله یا پد ضد آب را روی قفسه سینه بیمار قرار دهید.

۹ - فشار دستگاه ساکشن را در حد مناسب قرار دهید (شکل ۱): ساکشن دیواری: فرد بزرگسال: ۱۵۰-۱۰۰ mmHg؛

نوزاد: ۸۰-۶۰ mmHg؛ شیرخوار: ۱۲۵-۸۰ mmHg؛

کودکان: ۱۲۵-۸۰ mmHg؛ نوجوانان: ۱۵۰-۸۰ mmHg

ساکشن متحرک: فرد بزرگسال: ۱۵-۱۰ cmHg؛ نوزاد:

۸-۶ cmHg؛ شیرخوار: ۱۰-۸ cmHg؛ بچه‌ها:

۱۰-۸ cmHg؛ نوجوانان: ۱۵-۸ cmHg

دستکش یک بار مصرف غیراستریل بپوشید و حوله را به دستکش ساکشن متصل کنید، فشار ماشین ساکشن را کنترل کنید.

۱۰ - بسته‌بندی استریل ساکشن را با استفاده از تکنیک ضد عفونی باز کنید. ظرف (محفظه) استریل را برداشته، در حالی که فقط به سطح خارجی آن دست می‌زنید آب مقطر یا محلول نمکی را در آن بریزید.

۱۱ - مقدار کمی از ماده لغزنده کننده محلول در آب را در محیط استریل بریزید. مواظب باشید که بسته‌بندی آن با محیط استریل تماس پیدا نکند.





شکل ۱. تنظیم ساکشن دیواری.

### دلیل

ساکشن کردن سبب برداشت هوا از مجاری هوایی بیمار می‌شود و می‌تواند هیپوکسمی ایجاد کند. هیپراکسیژناسیون می‌تواند به جلوگیری از هیپوکسمی ناشی از ساکشن کمک کند. دستکش و سایر PPE از پرستار در مقابل میکروارگانیسم‌ها حفاظت می‌کند. گرفتن کاتتر استریل با دستی که دستکش استریل دارد، مانع از ورود ارگانیسم‌ها به مجرای تنفسی می‌شود، در خانه و سایر محل‌ها باید پاک کردن و تمیزی را جایگزین استریلیزاسیون کرد زیرا در این محل‌ها ارگانیسم‌های بیماری‌زایی که در محیط بیمارستان وجود دارد یافت نمی‌شود.

این کار باعث می‌شود کاتتر ساکشن استریل باقی بماند.

لغزنده کردن داخل کاتتر با محلول نمکی، به حرکت ترشحات درون کاتتر کمک می‌کند. چک کردن ساکشن باعث اطمینان از کارکرد صحیح آن می‌شود.

هیپروتنیاسیون (تهویه زیاد) می‌تواند به جلوگیری از هیپوکسمی ناشی از ساکشن کمک کند.

ماده لغزنده سبب تسهیل در عبور کاتتر شده و آسیب غشاهای مخاطی را به حداقل می‌رساند.

ساکشن کردن سبب برداشت هوا از مجاری هوایی بیمار می‌شود و می‌تواند باعث هیپوکسمی شود. استفاده از ساکشن در حین وارد کردن کاتتر می‌تواند باعث صدمه به مخاط شده و اکسیژن را از مجرای هوایی بردارد.

### کار

۱۲ - سطح اکسیژن کمکی بیمار را افزایش داده و یا آن را مطابق با دستورات مؤسسه درمانی با دستورات پزشک، به کار ببرید.

۱۳ - از محافظ صورت یا عینک و ماسک استفاده کنید. دستکش‌های استریل را بپوشید. دست غالب شما که کاتتر را می‌گیرد باید حتماً استریل بماند، در حالی که دست غیر غالب بیشتر تمیز در نظر گرفته می‌شود و درپچه ساکشن (پورت Y) در کاتتر را کنترل می‌کند. انجام این عمل در خانه و محل‌های عمومی به صورت استریل ضروری نمی‌باشد.

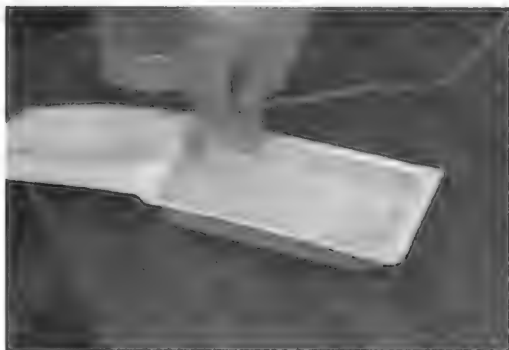
۱۴ - با دست دارای دستکش استریل، کاتتر استریل را برداشته و آن را به لوله ساکشن که در دست غیر غالب نگه داشته شده است، وصل کنید (شکل ۲).

۱۵ - با وارد کردن کاتتر به درون ظرف حاوی محلول نمکی، آن را مرطوب کنید (شکل ۳). برای بررسی ساکشن، لوله Y شکل را مسدود کنید.

۱۶ - بیمار را تشویق کنید تا چند نفس عمیق بکشد.

۱۷ - ماده لغزنده را بر روی ۲ تا ۳ اینچ ابتدایی کاتتر بمالید. از لغزنده استریل استفاده کنید.

۱۸ - دستگاه اکسیژن‌دهنده را در صورت امکان بردارید. تا زمانی که کاتتر در داخل آن است از ساکشن استفاده نکنید. کاتتر را بین انگشت شست و اشاره خود بگیرید.



شکل ۳. مرطوب کردن کاتتر با وارد کردن آن به سالین استریل.

### دلیل

طول صحیح ورودی کاتتر، ما را از جایگیری دقیق آن مطمئن می‌سازد. راه کار کلی برای تعیین مقدار ورودی کاتتر جهت ساکشن بینی - حلقی برای یک بیمار به این صورت است که مسافت بین لاله گوش بیمار تا بینی وی تخمین زده می‌شود. این مسافت همان مقدار ورودی کاتتر است.

چرخش کاتتر در هنگام خروج آن، به تمیز شدن تمام سطوح مجراهای تنفسی کمک می‌کند. ساکشن کردن بیمار برای بیش از ۱۰ تا ۱۵ ثانیه، اکسیژن موجود در مجرای تنفسی را می‌گیرد که ممکن است به هیپوکسی منجر شود. ساکشن کردن سبب برداشت هوا از مجاری هوایی بیمار شده و هیپوکسمی ایجاد می‌کند. تهویه بیش از حد می‌تواند از هیپوکسمی ناشی از ساکشن کردن جلوگیری نماید. شستشو، کاتتر را تمیز و پاک کرده و آن را برای ساکشن بعدی لغزنده می‌سازد. پیچیدن کاتتر به دور دست، از آلوده شدن ناخواسته آن جلوگیری می‌کند.



شکل ۲. اتصال کاتتر به لوله.

### کار

۱۹ - کاتتر را وارد نمایید:

الف) برای ساکشن بینی - حلقی، کاتتر را به آرامی از داخل بینی عبور داده و در طول سقف حفره بینی به سمت نای حرکت دهید (شکل ۴). کاتتر را بین انگشتان خود بچرخانید تا با سهولت بیشتری وارد شود. کاتتر را تقریباً ۵ تا ۶ اینچ به جلو ببرید تا به حلق برسید.

ب) برای ساکشن دهانی - حلقی، کاتتر را از دهان وارد کنید و از کنار دهان، آن را به سمت نای هدایت نمایید. کاتتر را ۳ تا ۴ اینچ به جلو ببرید تا به حلق برسید. برای ساکشن نازوتراکئال می‌توان از روش‌های گوناگون استفاده کرد.

۲۰ - با انگشت شست، دریچه ساکشن را مسدود کرده و ساکشن را انجام دهید، و هنگامی که کاتتر را بیرون می‌آورید، به آرامی آن را بچرخانید (شکل ۵). عمل ساکشن در هر مرتبه نباید بیش از ۱۰ تا ۱۵ ثانیه طول بکشد.

۲۱ - در صورت امکان، دستگاه تحویل اکسیژن را با استفاده از دست غیر غالب خود جایگزین کنید و از بیمار بخواهید چندین نفس عمیق بکشد.

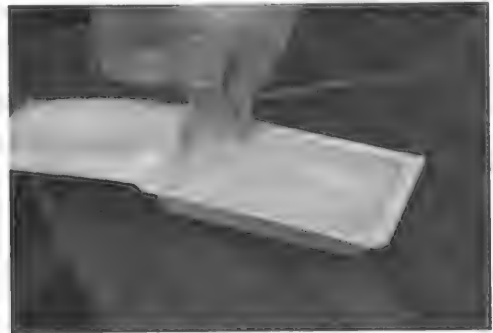
۲۲ - کاتتر را با محلول نمکی شستشو داده (شکل ۶) و برحسب نیاز و مطابق تحمل بیمار، ساکشن را تکرار کنید. کاتتر ساکشن را دور تا دور دست غالب خود بپیچید.



شکل ۵. ساکشن کردن حلق - بینی.



شکل ۴. وارد کردن لوله به داخل بینی.



شکل ۶. شستن کاتتر.

## دلیل

تنفس طبیعی در فواصل بین ساکشن‌ها، کمک می‌کند تا هیپوکسی ناشی از ساکشن قبلی جبران شود. تناوب موجب ونتیلاسیون و اکسیژناسیون مجدد راه هوایی می‌شود. ساکشن زیاد درگیری‌ها را تعدیل می‌کند. انجام تناوبی بین سوراخ‌های بینی تروما را کاهش می‌دهد. ساکشن کردن اوروپارنکس پس از نازوفارنکس ترشحات را تمیز می‌کند. میکروارگانیزم‌های زیادی در دهان حضور دارند بنابراین برای آخرین بار ساکشن می‌شود تا از انتقال آلودگی جلوگیری کند. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیزم‌ها جلوگیری می‌کند. وضعیت‌دهی مناسب به بیمار به همراه بالابردن نرده‌های کنار تخت و قراردادن تخت در ارتفاع مناسب سبب احساس آرامش و امنیت در بیمار می‌شود.

## کار

۲۳ - اگر ساکشن مجدد نیاز است، ۳۰ ثانیه تا یک دقیقه صبر کنید. در ساکشن مجدد از سوراخ دیگر بینی استفاده کنید. بیش از ۳ دوره ساکشن نباید انجام شود. پس از ساکشن کردن نازوفارنکس، اوروپارنکس را ساکشن کنید. کاتتر را با زور وارد سوراخ‌های بینی نکنید. در فواصل بین ساکشن‌ها، بیمار را به انجام سرفه و تنفس عمیق تشویق کنید.

۲۴ - وقتی ساکشن کردن کامل شد، دستکش‌ها را به طور صحیح با قرار دادن کاتتر در داخل دستکش بیرون بیاورید. دستکش‌ها، کاتتر و ظرف حاوی محلول را در ظرف مناسبی دور بیندازید. بیمار را در وضعیت راحتی قرار دهید. نرده‌های تخت را بالا برده و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

## کار

۲۵ - ساکشن را خاموش کنید. اکسیژن مکمل مربوط به ساکشن کردن را بردارید. محافظ صورت یا عینک و ماسک را درآورید. دست‌ها را بشوید.

۲۶ - بعد از ساکشن، به بهداشت دهان بیمار توجه کنید.

۲۷ - وضعیت تنفسی بیمار را مجدداً کنترل کنید شامل تعداد تنفس، اشباع اکسیژن و صداهای ریه.

۲۸ - PPE اضافی را در صورت استفاده در آورید. دست‌های خود را بشوید.

## دلیل

درآوردن مناسب PPE و رعایت بهداشت دست‌ها، خطر انتشار میکروارگانیسم‌ها را کاهش می‌دهد.

بخشی از ترشحات تنفسی که در دهان تجمع کرده‌اند، محرک غشاهای مخاطی دهان بوده و برای بیمار نیز ناخوشایند می‌باشند.

این بررسی تأثیر ساکشن و نیاز به ساکشن را نشان می‌دهد.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

زمان ساکشن و ارزیابی پیش و پس از مداخله، علت ساکشن، مسیر مورد استفاده و مشخصات و میزان ترشحات را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- کاتتر یا دستکش استریل با سطح غیراستریل آلوده می‌شود: کار را متوقف کنید. اگر هنوز دستکش دست استریل است از کس دیگری جهت بازکردن کاتتر کمک بخواهید، یا دستکش را خارج کرده و دوباره پروسیجر را انجام دهید.
- بیمار در حین ساکشن استفراغ می‌کند: اگر رفلکس گاغ تحریک شد و بیمار دچار تهوع شد کاتتر باید خارج شود ممکن است کاتتر وارد مری شده باشد. اگر بیمار نیاز به ساکشن مجدد دارد، کاتتر را تعویض کنید چون ممکن است آلوده شده باشد. بیمار را به پهلو بچرخانید و سر او را بالاتر از تخت قرار دهید تا از آسپیراسیون پیشگیری شود.
- ترشحات خارج شده حاوی محتویات معدی است: از بیمار بخواهید سر را به حالت اکستانسیون در آورد. این وضعیت از وارد شدن لوله ساکشن به مری جلوگیری می‌کند.
- در سر کاتتر ترشحات خونی دیده می‌شود: به پزشک اطلاع دهید و نیاز بیمار جهت درمان‌های خونریزی بینی را بررسی کنید. ترومپ بینی، موکوس آن را از ترومای بیشتر وابسته به ساکشن محافظت می‌کند.

## ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- برای نوزادان از یک کاتتر شماره ۵-۶ فرنچ استفاده کنید.
- برای بچه‌ها از کاتتر ۱۰-۶ فرنچ استفاده کنید.

## روش کار ۳-۱۳ تجویز اکسیژن با استفاده از کانولای بینی

### نکات قابل توجه

اکسیژن‌رسانی از طریق کانولا فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- جریان ستج (فلومتر) متصل به مخزن اکسیژن
- کانول بینی و لوله
- PPE، در صورت لزوم
- مرطوب‌کننده با آب مقطر استریل (برای سیستم با جریان پایین)
- گاز برای قراردادن لوله در پشت گوش (اختیاری)

### روش انجام کار

#### کار

۱ - وسایل ضروری را در کنار تخت و یا روی میز کنار تخت قرار دهید.

#### دلیل

قراردادن تمامی وسایل در کنار تخت سبب صرفه‌جویی در وقت و انرژی می‌گردد. چیدن وسایل در نزدیکی و در دسترس، باعث سهولت در انجام کار، جلوگیری از هدررفتن انرژی و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی غیرضروری عضلات پرستار می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این عمل، خلوت بیمار را تضمین می‌کند.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید.

۵ - درباره اقدامی که انجام می‌دهید و دلیل انجام دادن آن به بیمار توضیح دهید. دستورات پیشگیرانه ایمنی را در هنگام استفاده از اکسیژن مرور نمایید.

توضیح دادن درباره روش انجام کار، اضطراب بیمار را برطرف کرده و همکاری وی را تسهیل می‌کند. اکسیژن قابلیت اشتعال دارد. حتی یک جرقه کوچک می‌تواند باعث آتش‌سوزی شود.

اکسیژن قبل از رسیدن به بیمار، توسط یک مخزن آب مرطوب می‌شود، تا از خشک‌شدن غشاهای مخاطی جلوگیری کند. اکسیژن با جریان کم، نیاز به مرطوب‌شدن ندارد.

۶ - کانول بینی را به سیستم اکسیژن دارای مرطوب‌کننده، متصل کنید (شکل ۱). میزان جریان را طبق دستور تنظیم نمایید (شکل ۲). خروج اکسیژن از شاخک‌های بینی را کنترل کنید.



شکل ۲. تنظیم میزان جریان اکسیژن



شکل ۱. وصل کردن کانولا به مخزن اکسیژن



شکل ۴. قرار دادن یک گاز در پشت گوش



شکل ۳. قرار دادن کانولا در سوراخ‌های بینی

### دلیل

قرار دادن صحیح شاخک‌ها و اتصال آنها، تجویز اکسیژن را تسهیل کرده و آسایش بیمار را فراهم می‌سازد. پدها، تحریک و فشار را کاهش داده و از پوست محافظت می‌کنند.

تنظیم مناسب اندازه کانولا، سبب قرارگیری مناسب آن در بینی بیمار می‌شود. اعمال فشار بیش از اندازه توسط لوله می‌تواند باعث تحریک پوست و فشار بر پوست شود. تنفس از راه بینی، باعث انتقال مطلوب (حداکثر) اکسیژن به بیمار می‌شود. در بیمارانی که از راه دهان نفس می‌کشند، می‌توان درصد اکسیژن دریافتی را کاهش داد.

### کار

۷ - شاخک‌ها را در سوراخ‌های بینی بیمار قرار دهید (شکل ۳). لوله‌ها را پشت هر گوش قرار داده و به صورت راحت (که بیمار را ناراحت نکند) زیر چانه قرار دهید، یا آنها را دور سر بیمار قرار دهید. در صورت نیاز، زیر لوله در قسمت گوش، پدهای گاز بگذارید (شکل ۴).

۸ - در صورت لزوم، اندازه کانولا را تنظیم کنید (شکل ۵). لوله باید نرم و شل روی پوست قرار گیرد، اما نباید محکم وصل شده و فشار روی پوست وارد کند.

۹ - بیمار را تشویق کنید با دهان بسته، از راه بینی تنفس کند.



شکل ۶ تمیز کردن کانولا پس از خروج از بینی بیمار.



شکل ۵. تنظیم کانولا در صورت نیاز.

### دلیل

این موارد، اثربخشی اکسیژن درمانی را مشخص می‌کنند.

در آوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. استفاده مداوم از کانولا باعث التهاب و خشکی مخاط بینی می‌شود.

### کار

۱۰ - وضعیت تنفسی بیمار را مجدداً بررسی نمایید که شامل تعداد تنفس، کوشش تنفسی و صداهای ریوی می‌شود. به هرگونه علامتی از دیسترس تنفسی از قبیل تاکی‌پنه، گرفتگی بینی، استفاده از عضلات تنفسی فرعی و یا دیس‌پنه توجه نمایید.

۱۱ - در صورت استفاده از PPE، آن را در آورید. دست‌های خود را بشویید.

۱۲ - دستکش تمیز بپوشید. کانولا را خارج و تمیز کنید. سوراخ‌های بینی را بررسی کنید (هر ۸ ساعت یک بار) یا طبق مقررات مؤسسه عمل کنید (شکل ۶). سوراخ‌های بینی از نظر التهاب یا خونریزی کنترل شود.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

از بایزی پیس و پس از مداخله را یادداشت کنید. میزان اکسیژن مورد نیاز، سرعت تنفس بیمار، اشباع اکسیژن و صداهای ریه را ثبت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار در حالت دریافت اکسیژن با کانولای بینی است ولی هم اکنون کبود به نظر می‌رسد، و پالس اکسی‌متری کمتر از ۹۳٪ است: تیوپ اکسیژن را کنترل کنید که متصل باشد، فلومتر را از نظر جریان اکسیژن چک کنید، اتصالات را چک کنید، دوباره از باز بودن پیچ اکسیژن اطمینان حاصل کنید ممکن است بر حسب تصادف خاموش شده باشد. صداهای ریه را گوش کنید و به هر تغییری توجه کنید. تغییرات و یافته‌های مهم را به پزشک گزارش دهید.
- اطراف یا بالای گوش یا پشت سر بیمار قرمز شده است: اطمینان حاصل کنید که در این نواحی پد کافی قرار دارد و تیوپ

گره نخورده است. در صورت امکان، مراقبت‌های لازم از پوست را به عمل آورید.

- وقتی که هنگام خواب بیمار از دهان تنفس می‌کند: به طور موقت کانولای بینی را نزدیک دهان او قرار دهید. اگر در این شرایط پالس اکسی‌متری بالا رفتن اشباع اکسیژن را نشان ندهد باید در زمان خواب از ماسک یا سایر روش‌ها برای اکسیژن درمانی استفاده شود.

#### ملاحظات مربوط به مراقبت در منزل

- ممکن است بیمار نیاز به ادامه تجویز اکسیژن در منزل داشته باشد در اکثر موارد، از متراکم‌کننده‌های قابل انتقال در اکسیژن پرتابل استفاده می‌شود. افرادی که از بیمار مراقبت می‌کنند نیاز به آموزش اقدامات ایمنی در مورد اکسیژن و دانستن علت استفاده از میزان خاصی از اکسیژن برحسب لیتر دارند.
- وقتی اکسیژن می‌دهید به نکات ذیل توجه کنید:
- پیشگیری از آتش‌سوزی
- قراردادن علامت سیگار نکشید در منزل بیمار و مکان‌های آشکار و آموزش به بیمار و ملاقاتی‌ها مبنی بر اینکه وقتی از اکسیژن استفاده می‌شود سیگار کشیدن خطرناک می‌باشد.
- کنترل وسایل الکتریکی که جرقه تولید نشود
- اجتناب از مواد روغنی در اطراف تجهیزات اکسیژن درمانی.



## روش کار ۴-۱۳ تجویز اکسیژن توسط ماسک

### نکات قابل توجه

اکسیژن‌رسانی از طریق ماسک فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. ولی قرار دادن ماسک در محل صحیح در حین مراقبت پرستاری مانند حمام کردن می‌تواند توسط کمک پرستار انجام شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- فلومتر متصل به مخزن اکسیژن
- ماسک صورت که توسط پزشک تعیین شده است
- PPE، در صورت لزوم
- منبع مرطوب‌کننده حاوی آب مقطر استریل
- گاز یا پد برای بندهای کشی ماسک (اختیاری)

### روش انجام کار

#### کار

۱ - وسایل ضروری را در کنار تخت و یا بر روی میز کنار تخت قرار دهید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید.

۵ - روش اجرا را برای بیمار توضیح داده و اقدامات احتیاطی را در زمان استفاده از اکسیژن، یادآور شوید.

۶ - ماسک صورت را به سیستم اکسیژن دارای مرطوب‌کننده متصل کنید (شکل ۱). جریان اکسیژن به میزان تعیین شده را آغاز کنید. در مورد ماسک دارای مخزن (شکل ۲)، صبر کنید تا قبل از قراردادن ماسک روی بینی و دهان بیمار، کیسه از اکسیژن پر شود.

#### دلیل

قراردادن تمامی وسایل در کنار تخت سبب صرفه‌جویی در وقت و انرژی می‌شود. چیدن وسایل در نزدیکی و دسترس سبب سهولت در انجام کار، جلوگیری از هدر رفتن زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی غیرضروری عضلات پرستار می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این عمل سبب تضمین خلوت بیمار می‌شود.

اکسیژن، باعث اشتعال می‌شود. ارائه توضیح، اضطراب بیمار را کاهش می‌دهد و سبب همکاری می‌شود.

اکسیژن قبل از رسیدن به بیمار، با عبور از مخزن آب مرطوب می‌شود، تا از خشک شدن غشاهای مخاطی جلوگیری کند. کیسه ذخیره باید از اکسیژن پر شود زیرا کیسه یک منبع تأمین اکسیژن برای بیمار است.



شکل ۲. پرشدن کیسه رزرو با اکسیژن.



شکل ۱. اتصال ماسک به منبع اکسیژن.



شکل ۴. تنظیم ماسک و کش روی صورت.



شکل ۳. به کارگیری ماسک صورت روی بینی و دهان بیمار.

### دلیل

اگر ماسک شل باشد یا خوب روی صورت جای نگرفته باشد، اکسیژن هدررفته و ارزش درمانی آن کم می‌شود. ممکن است ماسک احساس خفگی در بیمار ایجاد کند، بنابراین باید مرتباً به بیمار توجه کرده و به او اطمینان داد. پدهای گازی، تحریک پوست و فشار بر آن را کاهش داده و بدین ترتیب موجب حفاظت از پوست می‌گردند.

این علایم به تعیین اثربخشی اکسیژن درمانی کمک می‌کنند.

### کار

۷ - ماسک صورت را روی بینی و دهان بیمار قرار دهید (شکل ۳). با بندهای کشی آن را تنظیم کنید. به صورتی که ضمن کیپ‌بودن، بیمار راحت باشد (شکل ۴). جریان اکسیژن را تنظیم کنید (شکل ۵).

۸ - اگر بیمار از تحریک‌پذیری و قرمزی شکایت دارد، از یک پد گازی در زیر کش و در نقاط فشار استفاده کنید تا فشار بر روی گوش و پوست سر کاهش یابد.

۹ - وضعیت تنفسی بیمار را مجدداً بررسی کنید که شامل تعداد تنفسی، کوشش تنفسی و صداهای ریوی هستند. به علایم دیسترس تنفسی از قبیل تاکی‌پنه، گرفتگی بینی، استفاده از عضلات فرعی تنفسی و دیس‌پنه توجه نمایید.



شکل ۵. تنظیم جریان اکسیژن.

### کار

۱۰ - در صورت استفاده از PPE، آنها را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

۱۱ - ماسک را خارج کرده و پوست را هر ۲ تا ۳ ساعت یک بار خشک کنید به خصوص اگر اکسیژن به طور مداوم داده می‌شود. از پودر اطراف ماسک به هیچ وجه استفاده نکنید.

### دلیل

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. ماسک صورتی که محکم روی صورت قرار می‌گیرد می‌تواند باعث صدمه به پوست صورت شود پودر هم خطر استنشاق دارد.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

نوع ماسک مورد استفاده، میزان اکسیژن مورد استفاده، سطح اشباع اکسیژن، صداهای ریه و میزان حالت تنفس را یادداشت کنید. ارزیابی خود قبل و پس از مداخله را یادداشت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار قبلاً خوب بوده ولی در حال حاضر کبود می‌باشد و پالس اکسی‌تری کمتر از ۹۳٪ است: اتصالات اکسیژن و تیوب را بررسی کنید، جریان اکسیژن از فلومتر را چک کنید. ممکن است کسی جریان را متوقف کرده باشد یا جریان اتفاقی قطع شده باشد. صداهای ریه و تغییرات آن را بررسی کنید. تغییرات و یافته‌های مهم را به پزشک گزارش دهید.
- اطراف سر بیمار و بالای گوش قرمز شده است: اطمینان حاصل کنید که پد گاز به اندازه کافی در محل قرار دارد و لوله‌ها گره نخورده‌اند. در صورت امکان مراقبت‌های پوست از بیمار به عمل آید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- انواع ماسک‌های اکسیژن در دسترس می‌باشد.
- این نکته بسیار مهم است که ماسک در اطراف صورت بیمار کاملاً فیکس باشد در غیر این صورت میزان دقیق و کافی اکسیژن توسط بیمار دریافت نخواهد شد.
- ماسک بیمار باید موقع خوردن، آشامیدن و دریافت داروها خارج شود. برای بیمار از کانونولای بینی استفاده شود میزان اکسیژن از طریق کانونولای بینی در این مدت باید مشخص شود.

## روش کار ۵-۱۳ مراقبت از تراکتوستومی

### نکات قابل توجه

مراقبت از لوله تراکتوستومی فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و در صورتی کمک پرستار می‌تواند عهده‌دار این کار شود که لوله تراکتوستومی مشکل خاصی نداشته و ثابت باشد مانند زمانی که بیمار طولانی‌مدت لوله تراکتوستومی استفاده می‌کند. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- دستکش یک بار مصرف
- دستکش استریل
- عینک محافظ یا محافظ صورت
- پانسمان آماده جهت تراکتوستومی
- ظروف کاسه مانند استریل
- اپلیکاتور پنبه‌ای استریل
- در صورت نیاز PPE اضافی
- پرستار دیگر
- سالین نرمال استریل
- کاتتر ساکشن استریل و دستکش‌های همراه آن
- گاز استریل از جنس اسفنج
- باندهای نگه دارنده تراکتوستومی
- کیسه پلاستیکی یک بار مصرف
- کانول تراکتوستومی داخلی یکبار مصرف متناسب با سایز بیمار

### روش انجام کار

#### کار

۱ - وسایل ضروری را به کنار تخت آورده و یا آنها را بر روی میز کنار تخت قرار دهید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید.

۵ - نیاز به مراقبت از تراکتوستومی را تعیین کنید. درد بیمار را ارزیابی کنید و در صورت لزوم برای او ضد درد تجویز نمایید.

#### دلیل

قراردادن تمامی وسایل در کنار تخت باعث صرفه‌جویی در زمان و انرژی می‌شود. چیدن وسایل در نزدیکی و در دسترس، باعث سهولت در انجام کار، صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی بی‌مورد عضلات پرستار می‌شود. رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود. این عمل خلوت بیمار را تضمین می‌کند.

اگر تراکتوستومی جدید است، ممکن است پیش از مراقبت از تراکتوستومی، درمان درد لازم باشد.

## دلیل

توضیح دادن به بیمار ترس وی را از بین می‌برد. حتی اگر بیمار غیرهوشیار به نظر می‌رسد، پرستار موظف است درباره آنچه که انجام می‌گیرد، به وی توضیح دهد. هرگونه اقدامی که با تنفس بیمار سر و کار دارد، برای وی ترس‌آور است. قراردادن تخت در ارتفاع مناسب از کشیدگی عضلات کمر جلوگیری می‌کند. وضعیت نشسته، انجام سرفه و تنفس را برای بیمار آسان‌تر می‌کند. نیروی جاذبه نیز ورود کاتتر را تسهیل می‌کند. وضعیت خوابیده به پهلوی از مسدود شدن راه تنفسی جلوگیری نموده و درناژ ترشحات را تسهیل می‌کند. میز کنار تخت، سطح کار شما را فراهم می‌کند و باعث حفظ استریلیته وسایل می‌گردد. قراردادن ظرف آشغال در دسترس، باعث می‌شود که برای دورانداختن وسایل از حیطه محیط کار خارج نشوید.

پوشیدن وسایل حفاظتی از تماس با آلودگی جلوگیری می‌کند. ساکشن کردن باعث برداشت ترشحات می‌شود و بدین ترتیب از بسته شدن کاتولای خارجی پس از خارج شدن کاتولای داخلی جلوگیری می‌کند.

کانول داخلی باید استریل باشد. سالین و اپلیکاتورها برای تمیزکردن محل تراکئوستومی مورد استفاده قرار می‌گیرند. کیسه پلاستیکی یک بار مصرف برای دورانداختن کاتولای داخلی برداشته شده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دستکش‌ها مانع از تماس با خون و مایعات بدن می‌شوند. محکم کردن صفحه پایه تراکئوستومی از آسیب آن و ایجاد درد جلوگیری می‌کند. بازکردن قفل سبب می‌شود تا بتوانید کانول داخلی را درآورید.

## کار

۶ - درباره اقدامی که انجام می‌دهید و دلیل انجام آن، به بیمار توضیح دهید، حتی اگر بیمار به نظر هوشیار نمی‌رسد. به بیمار اطمینان دهید که در صورت بروز مشکل تنفسی، پروسیجر را متوقف خواهید کرد.

۷ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم نمایید که معمولاً در سطح آرنج پرستار است. نرده تخت را در سمت خود پایین بیاورید. اگر بیمار هوشیار است، او را در وضعیت نیمه نشسته قرار دهید و اگر بیهوش است، وی را در وضعیت لترال (خوابیده به پهلو) بخوابانید، به طوری که صورت وی رو به شما باشد. میز کنار تخت را به خود نزدیک نموده و در حیطه کار خود قرار دهید و آن را تا اندازه مطلوب بالا بیاورید. یک ظرف آشغال را در حیطه محیط کار و در دسترس خود قرار دهید.

۸ - محافظت صورت یا عینک و ماسک بپوشید. ساکشن تراکئوستومی در صورت لزوم اگر تراکئوستومی قبلاً ساکشن شده است، پانسمان کثیف را بردارید و پیش از درآوردن دستکش‌ها، آنها را معدوم نمایید.

**تمیزکردن تراکئوستومی: کاتول یک بار مصرف داخلی**

۹ - بسته کاتولای داخلی یک بار مصرف را به دقت باز نمایید و مراقب باشید که کاتول و یا داخل بسته را آلوده نکنید (شکل ۱). با اپلیکاتور پنبه‌ای، با دقت بسته را باز کنید و مراقب باشید که آنها را آلوده نکنید. ظرف استریل را باز کنید و ۵/۰ اینچ از آن را با سالین پر کنید. کیسه پلاستیکی یک بار مصرف را باز کرده و آن را در دسترس قرار دهید.

۱۰ - دستکش‌های یک بار مصرف بپوشید.

۱۱ - در صورت وجود منبع اکسیژن، آن را بردارید. کاتولای خارجی تراکئوستومی را با دست غیرغالب خود محکم نمایید. کاتولای داخلی را با دست غالب خود برداشته و با فشار دادن دکمه آن، قفل آن را باز کنید (شکل ۲). به آرامی، کانول داخلی را بردارید و آن را به داخل سطل آشغال بیاندازید. اگر از قبل برداشته نشده، پانسمان محل را باز کرده و در سطل بیاندازید.



شکل ۲. بازکردن قفل کانول داخلی.



شکل ۱. بازکردن بسته حاوی کانول داخلی یک بار مصرف، با دقت.

### دلیل

دستکش‌های استریل برای جلوگیری از آلودگی کانول داخلی جدید ضروری هستند. قفل کردن کانول خارجی ما را مطمئن می‌سازد که کانولای داخلی در جای خود قرار گرفته است. منبع اکسیژن می‌تواند برای بیمار مورد استفاده قرار گیرد.

محلول نمکی، بافت را تحریک نمی‌کند. تمیزکردن از سمت سوراخ به طرف خارج و فقط یک بار استفاده از هر اپلیکاتور، وضعیت استریل را حفظ می‌کند.

گاز رطوبت اضافی را خشک می‌کند. اگر از گاز کتان استفاده شود، ممکن است رشته‌های پنبه به داخل نای کشیده شده، نای را تحریک کنند و دیسترس تنفسی ایجاد نمایند، یا ممکن است وارد تراکئوستومی شده و سبب تحریک و یا عفونت شوند.

با نگاه داشتن لوله تراکئوستومی در سر جای خود، مطمئن می‌شوید که با سرفه کردن یا حرکت نمودن بیمار، تراکئوستومی از جای خود خارج نمی‌شود.

### کار

۱۲ - دستکش‌ها را دور بیاندازید و دستکش استریل بپوشید. کانول داخلی جدید را با دست غالب خود بردارید. صفحه پایه را با دست غیر غالب خود محکم کنید و کانول داخلی را به آرامی در داخل کانول خارجی بگذارید. زیانه را فشار دهید تا قفل به کانولای خارجی نیز بچسبد (شکل ۳). در صورت نیاز، منبع اکسیژن را دوباره مورد استفاده قرار دهید.

### استفاده از پاتسمان و نوار تمیز

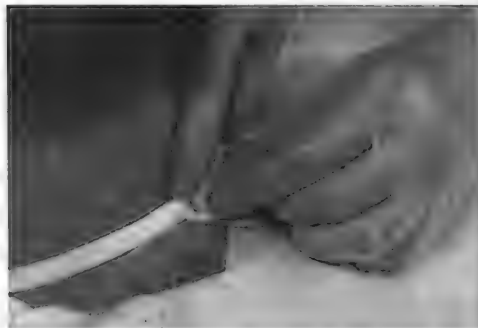
۱۳ - در صورت لزوم، منبع اکسیژن را بردارید. اپلیکاتوری را که به نوک آن پنبه پیچیده شده است، در محلول نمکی فرو برده و زیر سوراخ صفحه رویی تراکئوستومی را پاک کنید. از هر اپلیکاتور فقط یک بار استفاده کنید و آن را از محل سوراخ به طرف خارج حرکت دهید (شکل ۴).

۱۴ - با گاز ۴×۴ اینچی، پوست را به آرامی خشک کنید. ۱۵ - پانسمان آماده تجاری ویژه تراکئوستومی یا گاز ۴×۴ تا شده‌ای را که از جنس کتان نباشد، زیر صفحه تراکئوستومی بلغزانید.

۱۶ - بند تراکئوستومی را عوض کنید. الف) برای نگاه داشتن لوله تراکئوستومی در سر جای خود در حین تعویض گردنبند کهنه با نو، از یک فرد دیگر نیز کمک بخواهید.



شکل ۴. تمیز کردن از محل استوما به طرف خارج.



شکل ۳. قفل کردن کانول داخلی جدید در محل مورد نظر.

### دلیل

دسترسی به گردنبند جدید.  
دستکش‌ها سبب حفاظت از پرستار در برابر تماس با خون، مایعات بدن و مواد آلوده می‌گردند.  
با نگاه داشتن لوله تراکئوستومی در سر جای خود، مطمئن می‌شوید که با سرفه کردن و یا حرکت نمودن بیمار، تراکئوستومی از جای خود خارج نمی‌شود. کشیدن نوار ولکرو سبب شل شدن گردنبند می‌شود.  
از خروج اتفاقی آن جلوگیری می‌کند.  
محکم کردن نوار باعث نگاه داشتن تراکئوستومی در سر جای خود می‌گردد و از خارج شدن اتفاقی آن جلوگیری می‌کند.

رد شدن یک انگشت از زیر گردنبند به این معناست که می‌توان گردن را به راحتی خم نمود و همچنین اطمینان حاصل می‌شود که گردنبند بر جریان خون آن ناحیه خللی وارد نخواهد کرد. اکسیژن بیمار را فراهم می‌کند.

درآوردن PPE، به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. راحتی بیمار تضمین می‌شود. وضعیت دهی مناسب بیمار، بالا بردن نرده‌های کنار تخت و تنظیم تخت در ارتفاع مناسب، راحتی و امنیت بیمار را فراهم می‌آورد.

بررسی وضعیت تنفسی، اثربخشی مداخلات را مشخص نموده و وجود هرگونه اختلالی را نشان می‌دهد.

### کار

ب) بسته گردنبند تراکئوستومی جدید را باز نمایید.  
ج) هر دو پرستار باید دستکش‌های تمیز بپوشند.  
د) یک پرستار صفحه رویی تراکئوستومی را نگاه داشته و پرستار دیگر به طور همزمان، نوار ولکرو را می‌کشد. گردنبند را به آرامی درآورید.  
ه) پرستار اول همچنان صفحه تراکئوستومی را نگاه می‌دارد. (و) پرستار دیگر، گردنبند را به دور گردن بیمار می‌اندازد و دو انتهای نوار را به دو سمت صفحه می‌اندازد و سپس نوار را محکم می‌کند (شکل ۵).  
ز) میزان سختی گردنبند تراکئوستومی را چک کنید. شما باید بتوانید یک انگشت خود را از فضای بین گردنبند و تراکئوستومی عبور دهید. مطمئن شوید که بیمار می‌تواند به راحتی گردن خود را خم کند. در صورت لزوم، دوباره از منبع اکسیژن استفاده کنید (شکل ۶).  
۱۷ - دستکش‌ها را درآورید. محافظ صورت یا عینک و ماسک را درآورید. بیمار را در وضعیتی راحت قرار دهید. نرده‌های کنار تخت را بالا برده و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۱۸ - وضعیت تنفسی بیمار را مجدداً ارزیابی کنید که شامل تعداد تنفس، کوشش تنفسی، اشباع اکسیژن و صداهای ریوی می‌شود.





شکل ۶. استفاده مجدد از منبع اکسیژن.



شکل ۵. محکم کردن نوار بر روی دسته تراکئوستومی.

### کار

۱۹ - محافظ صورت یا عینک و ماسک را درآورید. در صورت استفاده از PPE‌های اضافی، آنها را خارج سازید. دست‌های خود را بشوید.

### دلیل

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها مانع از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

### ثبیت

#### راهنمایی‌ها

ارزیابی‌های قبل و بعد، شامل محل ارزیابی، حضور درد، صداهای ریه، و سطح اشباع اکسیژن را یادداشت کنید. بروز شکستگی پوست که ممکن است نتیجه‌ی آسیب یا فشار در گردن تراکئوستومی باشد را یادداشت کنید. مراقبت‌های داده شده را ذکر کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار به شدت سرفه می‌کند و تراکئوستومی جابجا شده است: باید تراکئوستومی دیگر و اِتراتور در کنار بالین بیمار قرار گیرد. اِتراتور را در تراکئوستومی جدید قرار داده و آن را در استوما بگذارید. اِتراتور را خارج کنید و نوار دور گردن را گره بزنید و لوله را فیکس کنید. به صداهای ریه گوش کنید. بافت زیرجلدی را از نظر آمفیزم کنترل کنید.
- تراکئوستومی خارج می‌شود و به راحتی جایگزین نمی‌شود: فوراً به پزشک گزارش دهید. این وضعیت اورژانسی است. حفره تراکئوستومی را بپوشانید و به تنفس بیمار به هر نحو ممکن کمک کنید. ممکن است پیش‌بینی‌های لازم جهت احیاء تنفسی مورد نیاز باشد.
- در حین لمس اطراف تراکئوستومی متوجه آمفیزم زیرجلدی می‌شوید: جابجایی لوله تراکئوستومی را بررسی کنید. اگر لوله جابجا شده است به محل آمفیزم زیرجلدی توجه کنید. آمفیزم زیرجلدی و جابجایی لوله تراکئوستومی را به پزشک گزارش کنید.

### ملاحظات خاص

#### ملاحظات عمومی

- وقتی یک پرستار به تنهایی نوار تراکئوستومی جدید را در محل گره تعویض می‌کند نباید گره قبلی را تا وارد کردن گره جدید بیرون بیاورد زیرا ممکن است تراکئوستومی جابجا شود اگر لازم است ابتدا گره قدیمی باز شود باید از فرد دیگری برای

- نگهداری تراکئوستومی در محل کمک گرفته شود تا گره قدیمی باز شود و گره جدید جایگزین شود.
- تجهیزات فوری باید در دسترس باشد. آمبوبگ، اکسیژن، اتراتور، لوله تراکئوستومی هم سایز و تجهیزات ساکشن نزدیک تخت بیمار قرار می‌گیرد.
- اگر بیمار از تراکئوستومی بدون کاف استفاده می‌کند یک لوله تراکئوستومی کوچکتر را برای موارد اورژانسی در کنار بالین بیمار قرار دهید.

#### ملاحظات و مراقبت های در منزل

- به بیمار و فرد مراقبت‌دهنده، آموزش‌های مراقبت از تراکئوستومی داده می‌شود. پرستار، شیوه مراقبت آنها را مشاهده کرده و بازخورد مناسب را ارائه می‌کند.
- می‌توان در منزل از شیوه تمیز به جای شیوه استریل استفاده کرد.
- با مخلوط کردن یک قاشق چایخوری نمک خوراکی در یک لیتر آب و جوشاندن آن برای پانزده دقیقه، می‌توان محلول نمکی استریل فراهم کرد. سپس محلول سرد شده و در ظرف خشک و تمیز نگهداری شود. در پایان هر روز برای پیشگیری از رشد باکتری‌ها، محلول نمکی دور ریخته می‌شود.
- اگر بیمار از خودش مراقبت می‌کند، پرستار به وی توصیه می‌کند از آینه برای دیدن مراحل کار استفاده کند.

## روش کار ۶-۱۳ ساکشن کردن تراکتوستومی: سیستم باز

### نکات قابل توجه

ساکشن کردن تراکتوستومی فقط توسط پرستار مجاز انجام می‌شود کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- ساکشن قابل حمل یا دیواری به همراه لوله‌های مربوطه
- بسته‌بندی استریل ساکشن حاوی مجموع وسایل زیر در یک بسته یا در بسته‌بندی‌های جداگانه: (ملاحظات خاص را ببینید)
- کاتتر استریل ساکشن با سایز مناسب همراه با دریچه Y شکل
- ظرف استریل، یک بار مصرف
- عینک محافظ و ماسک یا محافظ صورت
- دستکش استریل
- آمیوبگ که به اکسیژن ۱۰۰٪ متصل باشد.
- دستکش یکبار مصرف تمیز
- حوله یا پد ضد آب
- PPE اضافی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

قراردادن تمامی وسایل در کنار تخت سبب صرفه‌جویی در وقت و انرژی می‌شود. چیدن وسایل در نزدیکی و دسترس سبب سهولت در انجام کار، جلوگیری از هدررفتن زمان و جلوگیری از کشیدگی و پیچ‌خوردگی غیرضروری عضلات پرستار می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این عمل خلوت بیمار را تضمین می‌کند.

برای به حداقل رساندن آسیب به مخاط راه هوایی، ساکشن تنها باید زمانی انجام گیرد که ترشحات تجمع پیدا کرده و یا صدای تنفسی غیرطبیعی شنیده می‌شود. ساکشن کردن می‌تواند باعث درد متوسط تا شدید برای بیمار شود. برای هر بیماری باید اقدام ضد درد اختصاصی انجام شود. ساکشن کردن باعث تحریک سرفه می‌شود که برای بیمارانی که دارای برش جراحی هستند، دردزا می‌باشد.

۱ - وسایل ضروری را در کنار تخت و یا بر روی میز کنار تخت قرار دهید.

۲ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید.

۵ - نیاز برای ساکشن را تعیین کنید. در پرونده بیمار دستور پزشکی برای ساکشن را بررسی کنید. وجود درد و یا احتمال ابتلا به درد را بررسی کنید. در صورت تجویز، پیش از ساکشن کردن، به بیمار مسکن بدهید.

## دلیل

توضیح دادن به بیمار سبب رفع ترس وی می‌شود، حتی اگر بیمار به نظر، غیرهوشیار باشد نیز پرستار موظف است راجع به نحوه انجام کار برای وی توضیح دهد. هرگونه اقدامی که سیستم تنفسی را درگیر سازد، برای بیمار وحشت‌آور است. این عمل سبب پیشگیری از کشیدگی کمر و عضلات پرستار می‌شود. وضعیت نشسته به بیمار کمک کند آسان‌تر سرفه کرده و تنفس کند. در این وضعیت، نیروی جاذبه نیز به ورود کاتتر کمک می‌کند. وضعیت خوابیده به پهلوی، از انسداد راه هوایی پیشگیری کرده و تخلیه ترشحات را تسهیل می‌کند. میز روی تخت سطح کاری فراهم می‌کند و استریلیتهی وسایل روی میز کاری فراهم خواهد شد.

این عمل از ملحفه و بیمار محافظت می‌کند. فشار زیاد می‌تواند سبب آسیب شدید، هیپوکسمی و آتلکتازی شود. دستکش از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کند. کنترل فشار تضمین می‌کند که دستگاه به درستی کار می‌کند.

نرمال سالیین یا آب استریل برای لغزنده کردن بخش خارجی کاتتر به کار می‌رود تا سبب حداقل تحریک مخاط در حین ورود لوله شود. علاوه بر این، از این محلول‌ها برای تمیزکردن کاتتر در بین دفعات ساکشن کردن استفاده می‌شود.

## کار

۶ - نحوه کار و دلیل انجام آن را برای بیمار توضیح دهید، حتی اگر بیمار هوشیار به نظر نمی‌رسد. به بیمار اطمینان خاطر دهید که در صورت بروز مشکل تنفسی برای وی، عملیات را متوقف خواهید نمود.

۷ - تخت را در ارتفاع مناسب برای انجام کار تنظیم کنید که این ارتفاع معمولاً در سطح آرنج پرستار است. اگر بیمار هوشیار است، به وی کمک کنید تا در وضعیت نیمه نشسته قرار گیرد (شکل ۱). اگر بیمار هوشیار نیست، وی را به پهلوی قرار دهید به نحوی که چهره‌اش به سمت شما باشد. میز روی تخت را نزدیک محل انجام کار خود آورده و تا ارتفاع کم خود بالا آورید.

۸ - حوله یا پد ضد آب را بر روی سینه بیمار قرار دهید. ۹ - فشار دستگاه ساکشن را در حد مناسب تنظیم کرده و آن را روشن کنید (شکل ۲).

فشار منفی باید در حد ایمن باشد در غیر این صورت ممکن است مخاط نای آسیب ببیند.

ساکشن دیواری: بزرگسال: ۱۵۰-۱۰۰ mmHg؛ نوزاد: ۸۰-۶۰ mmHg؛ شیرخوار: ۱۲۵-۸۰ mmHg؛ بچه: ۸۰-۶۰ mmHg؛ نوجوانان: ۱۵۰-۸۰ mmHg

ساکشن قابل حمل: بزرگسال: ۱۵-۱۰ cmHg؛ نوزاد: ۸-۶ cmHg؛ شیرخوار: ۱۰-۸ cmHg؛ بچه: ۱۰-۸ cmHg؛ نوجوانان: ۱۵-۸ cmHg

دستکش یک بار مصرف تمیز بپوشید و انتهای لوله متصل را ببندید تا فشار ساکشن را چک کنید. لوله اتصالی را در وضعیت مناسبی قرار دهید. در صورتی که استفاده می‌کنید، کیسه احیا (امبوبگ) را به اکسیژن متصل کرده و در دسترس قرار دهید.

۱۰ - بسته‌بندی استریل ساکشن را با استفاده از تکنیک ضد عفونی باز نمایید. از جعبه باز شده به عنوان مخزن یا محیط استریل استفاده کرده و بقیه وسایل را در آن قرار دهید. با دقت، محفظه استریل را بردارید و فقط سمت بیرونی آن را لمس کنید. آن را در محل کار قرار دهید و سالیین استریل را در آن بریزید.



شکل ۲. روشن کردن ساکشن و تنظیم فشار آن.



شکل ۱. وضعیت قرارگیری بیمار به صورت نیمه نشسته.



شکل ۴. اتصال کاتتر ساکشن به تیوپ ساکشن.



شکل ۳. پوشیدن عینک، ماسک.

### دلیل

بکارگیری کاتتر استریل به وسیله استفاده از دستکش استریل سبب کمک به ممانعت از ورود ارگانیسم‌ها به داخل مجاری تنفسی می‌شود. دستکش تمیز از پرستار در مقابل میکروارگانیسم‌ها محافظت می‌کند.

استریلیته کاتتر ساکشن حفظ می‌شود.

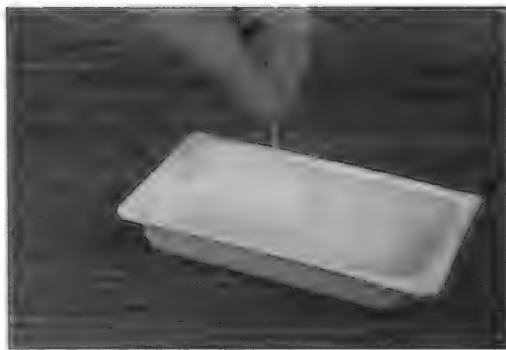
### کار

۱۱ - محافظ صورت و یا عینک و ماسک بپوشید (شکل ۳). دستکش‌های استریل بپوشید. با دست غالب کاتتر را بردارید و آن را همچنان به صورت استریل حفظ نمایید. دست غیرغالب تمیز در نظر گرفته می‌شود، نه استریل و توسط آن دریچه ساکشن (دریچه ۷) واقع بر کاتتر کنترل می‌شود.

۱۲ - با دست دستکش پوشیده غالب خود، کاتتر استریل را بردارید. لوله را به درد با دست غیرغالب خود برداشته و سپس آن را به کاتتر ساکشن متصل نمایید (شکل ۴).



شکل ۶ نحوه مسدود کردن قسمت Y شکل لوله برای کنترل عملکرد مناسب ساکشن.



شکل ۵ مرطوب کردن کاتتر با محلول سالین نرمال.

### دلیل

لغزنده سازی داخل کاتتر با محلول سالین به برداشت ترشحات داخل کاتتر کمک می کند. کاتترهای سیلیکونی نیازی به مرطوب شدن ندارند. کنترل کردن سبب اطمینان از صحت کار کردن دستگاه می شود.

هیپروتناسیون و هیپروتنیلاسیون به جلوگیری از ایجاد هیپوکسمی در حین ساکشن کردن کمک می کند.

این کار سبب نمایان شدن لوله تراکئوستومی می شود، بدون اینکه دستکش استریل را آلوده سازد.

تماس کاتتر و ساکشن با نای سبب آسیب مخاط نای، از بین رفتن مژکها، ادم و فیبروز شده و خطر عفونت و خونریزی را نیز افزایش می دهد. وارد کردن کاتتر به اندازه تعیین شده، از تماس آن با نای و کارینا جلوگیری نموده و اثرات ناشی از آسیب مخاط نای را کاهش می دهد. در صورت وجود مقاومت، لوله با کارینا یا مخاط نای تماس پیدا کرده است. پیش از ساکشن کردن، کاتتر را حداقل به مقدار ۰/۵ اینچ بیرون بیاورید. ساکشن کردن با وجود حضور کاتتر، خطر آسیب مخاط راه هوایی و ابتلا به هیپوکسمی را افزایش می دهد.

### کار

۱۳ - با قراردادن کاتتر در محفظه حاوی سالین استریل، آن را مرطوب نمایید، مگر اینکه کاتتر از جنس سیلیکون باشد (شکل ۵). لوله Y شکل را مسدود کنید تا ساکشن را کنترل نمایید (شکل ۶).

۱۴ - با استفاده از دست غیر غالب خود، کیسه احیا را در دست خود بگیرید و بیمار را هیپرونتیله نمایید. ۳ تا ۶ تنفس به بیمار بدهید و یا مکانیسم آهسته را در دستگاه تهویه کننده مکانیکی انتخاب نمایید.

۱۵ - رابط لوله ونتیلاتور مکانیکی را باز نموده و تجهیزات اکسیژن رسانی را با دست غیر غالب خود بردارید.

۱۶ - با استفاده از دست غالب خود، کاتتر را به آرامی و در عین حال، سریع وارد نای کنید. کاتتر را تا طول از پیش تعیین شده به داخل نای وارد نمایید. در حین وارد کردن کاتتر، پورت Y شکل را مسدود نکنید.



شکل ۷. بکارگیری ساکشن منقطع در جریان خارج کردن کاتتر.

### دلیل

چرخاندن کاتتر در حین خارج کردن آن، به پاک کردن سطوح مجرای تنفسی کمک کرده و مانع آسیب به غشای نای می‌شود. ساکشن کردن برای بیش از ۱۰ تا ۱۵ ثانیه ممکن است به هیپوکسمی منتهی شود. انجام سریع عمل ساکشن ممکن است در پاک کردن تمامی ترشحات بی‌تأثیر باشد.

ساکشن کردن سبب برداشت هوا از مجاری هوایی بیمار شده و می‌تواند باعث هیپوکسمی شود. هیپرونتیلیاسیون می‌تواند در جلوگیری از بروز هیپوکسمی ناشی از ساکشن کمک‌کننده باشد.

شستشوی کاتتر سبب تمیزی آن شده و آن را برای استفاده بعدی لغزنده می‌سازد. بررسی مجدد، نیاز به ساکشن کردن‌های اضافی را مشخص می‌کند. از آلوده شدن ناخواسته کاتتر جلوگیری می‌کند.

دادن فاصله در بین مراحل ساکشن کردن سبب ونتیلیاسیون و اکسیژن‌رسانی مجدد مجرای هوایی می‌شود. ساکشن کردن بیش از اندازه می‌تواند سبب اختلالاتی شود. استفاده یک در میان از سوراخ‌های بینی آسیب را کاهش می‌دهد. معمولاً میکروآرگانیسم‌های بیشتری در دهان وجود دارند، بنابراین جهت جلوگیری از انتشار آلودگی، دهان را در آخر ساکشن می‌کنند.

### کار

۱۷ - با انگشت شست دستی که دستکش استریل دارد، به طور متناوب رابط ۷ شکل را مسدود کنید تا ساکشن به طور متناوب انجام شود. هنگام بیرون آوردن کاتتر، آن را به آرامی توسط انگشتان شست و نشانه دست دارای دستکش استریل، بچرخانید (شکل ۷). اجازه ندهید عمل ساکشن کردن بیش از ۱۰ تا ۱۵ ثانیه طول بکشد.

۱۸ - با استفاده از دست غیر غالب خود و یک کیسه احیای دستی (کیسه تنفسی)، ۳ تا ۶ تنفس به بیمار بدهید. در صورت امکان، دستگاه تحویل اکسیژن را جایگزین کنید و از بیمار بخواهید چندین نفس عمیق بکشد. اگر بیمار به طور مکانیکی تهویه می‌شود، رابط لوله ونتیلاتور مکانیکی را ببندید و از مکانیسم sigh در ونتیلاتور مکانیکی استفاده کنید.

۱۹ - کاتتر را با سالیین شستشو دهید. اثربخشی عمل ساکشن کردن را بررسی کنید و در صورت لزوم و یا برطبق تحمل بیمار آن را چندین بار تکرار نمایید. در بین فواصل ساکشن کردن، کاتتر ساکشن را دور تا دور دست غالب خود بپیچانید.

۲۰ - در صورت نیاز به ساکشن اضافی، بین انجام آنها حداقل ۳۰ ثانیه تا یک دقیقه وقت بگذارید. در هر دوره از عمل ساکشن کردن نباید بیش از ۳ بار ساکشن انجام داد. به بیمار توصیه کنید که در بین انجام مراحل ساکشن، سرفه کرده و نفس عمیق بکشد. پس از ساکشن کردن نای، حلق دهانی را نیز ساکشن نمایید. پس از ساکشن نمودن دهان، کاتتر ساکشن را وارد تراکئوستومی نکنید.



شکل ۸ خارج کردن دستکش به طوری که کانتور داخل آن قرار گیرد.

### دلیل

این تکنیک، انتشار میکروارگانیسم‌ها را کاهش می‌دهد و راحتی بیمار را تضمین می‌کند. وضعیت‌دهی مناسب بیمار، بالا بردن نرده‌های کنار تخت و تنظیم تخت در ارتفاع مناسب سبب امنیت و آسایش بیمار می‌شود.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. اگر ترشحات تنفسی در دهان تجمع یابند، برای غشاهای مخاطی تحریک‌کننده بوده و برای بیمار ناخوشایند می‌باشند.

این بررسی‌ها، اثربخشی ساکشن کردن و وجود اختلالات را نشان می‌دهند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۲۱ - هنگامی که ساکشن کردن به اتمام رسید، دستکش دست غالب را به همراه کاتتر کثیف داخل آن در آورید، بدین صورت که دستکش پشت و رو شود (شکل ۸). دستکش دست غیر غالب را نیز درآورده و آن را به همراه کاتتر و ظرف مایع معدوم نمایید. بیمار را در وضعیتی راحت قرار دهید. نرده‌های کنار تخت را بالا آورده و تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۲۲ - ساکشن را خاموش کنید. اکسیژن کمکی را که برای ساکشن کردن قرار داده‌اید، درآورید. محافظ صورت، عینک و ماسک را بردارید. دست‌های خود را بشویید.

۲۳ - پس از ساکشن کردن دهان بیمار را نظافت نمایید.

۲۴ - وضعیت تنفسی بیمار را بررسی کنید، از قبیل تعداد تنفس، کوشش تنفسی، اشباع اکسیژن و صداهای ریوی.  
۲۵ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را در آورید. دست‌های خود را بشویید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

زمان ساکشن، ارزیابی پیش و پس از مداخله، علت ساکشن و مشخصات و میزان ترشحات را یادداشت کنید.



### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار به شدت سرفه می‌کند و یا تیوپ جابجا شده است: تراکئوستومی را جدا کنید و اِتراتور را در جای آن قرار دهید. سپس مجدداً تراکئوستومی را در محل سوراخ (استوما) قرار دهید. اِتراتور را خارج کنید. گره نوار تراکئوستومی را فیکس کنید، به صداهای ریه گوش کنید، بافت زیرجلدی را از نظر آمفیزم احتمالی لمس کنید.
- تراکئوستومی خارج می‌شود و به راحتی جایگزین نمی‌شود فوراً به پزشک گزارش دهید. این وضعیت اورژانسی است حفره تراکئوستومی را بپوشانید و به تنفس بیمار به هر نحو ممکن کمک کنید. ممکن است پیش‌بینی‌های لازم جهت احیاء تنفسی مورد نیاز باشد.
- صداهای ریه بهبود نیافته و اشباع اکسیژن پس از ۳ بار ساکشن کافی نیست: اجازه دهید وضعیت بیمار بعد از اولین نوبت ساکشن بهبود یابد. در صورت نیاز او را هیپراکسیژنه کنید و مجدداً بیمار را ساکشن کنید تا اشباع اکسیژن افزایش یافته و صداهای ریه بهتر شده و ترشحات کم شود.

### ملاحظات خاص

- اندازه کاتتر مورد استفاده با سایز لوله تراکئوستومی باید هماهنگ شود. قطر کاتتر باید  $\frac{1}{4}$  قطر لوله تراکئوستومی خارجی باشد. کاتترهای بزرگتر می‌توانند باعث صدمه و هیپوکسمی شود.
- تجهیزات فوری باید در دسترس باشد. آمبوبگ، اکسیژن و تجهیزات ساکشن باید در تمام زمان‌ها بالین بیمار وجود داشته باشد.

# فصل ۱۴

## مایعات، الکترولیت‌ها و

## تعادل اسید و باز

مترجم: سیده فاطمه جلالی نیا

### روش کار ۱-۱۴ نصب و راه‌اندازی سرم داخل وریدی

#### نکات قابل توجه

نصب و راه‌اندازی سرم داخل وریدی توسط پرستار مجاز انجام می‌گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

#### وسایل

- محلول وریدی یا سرم تجویز شده
- لوله‌های مربوط به سیت تزریق
- تورنیکت
- سوآپ‌های تمیزکننده (ترجیحاً، کلرهگزیدین)، الکل ۷۰٪، بتادین قابل قبول هستند
- حوله یا پد یک بار مصرف
- برچسب یا چسب برای مشخص کردن زمان (برای روی ظرف سرم)
- محافظت‌کننده محل تزریق یا توری ارتجاعی لوله‌ای شکل (اختیاری)
- چسب ضدحساسیت
- پایه سرم
- دستکش‌های تمیز
- پوشش محافظ پوست
- بی‌حس کننده موضعی (در صورت دستور) PPE اضافی در صورت نیاز
- سرنگ ۲ سی‌سی یا نرمال سالین استریل برای تزریق
- برچسب ست تزریقی (برای تعویض بعدی) ● کاردکس دارویی (MAR) یا کاردکس کامپیوتری (CMAR)
- پنبه الکل ● ظرف مخصوص سوزن‌های استفاده شده

## روش انجام کار

## کار

۱ - دستور تزریق وریدی را با دستور پزشک کنترل کنید. هرگونه عدم تطابق را مشخص نمایید. پرونده بیمار را از نظر آلرژی بررسی نمایید. سرم را از نظر رنگ، شفافیت، تاریخ انقضاء و غیره بررسی کنید. از روش تزریق IV و احتیاط‌های لازم و هدف تجویز و مقدار آن آگاه باشید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و لزوم انجام آن به بیمار توضیح دهید. از بیمار درباره سابقه هرگونه آلرژی دارویی، آلرژی به چسب یا ضد عفونی‌کننده‌های پوست سؤال کنید. اگر تصمیم به استفاده از بی‌حس‌کننده موضعی گرفته‌اید درباره وجود هرگونه آلرژی نسبت به این ماده مطمئن شوید.

۵ - اگر از بی‌حس‌کننده موضعی استفاده می‌کنید، دلیل انجام پروسیجر و نحوه انجام آن را برای بیمار توضیح دهید. بی‌حس‌کننده موضعی را در چند ناحیه از پوست تزریق کنید. وقت کافی را برای اعمال اثر دارو در نظر بگیرید.

## دلیل

با این کار اطمینان می‌یابید که محلول وریدی و سرعت انفوزیون و دارویی که با محلول انفوزیون می‌شود، صحیح است. این اطلاعات و مهارت برای تزریق وریدی درست و تجویز دارویی صحیح، ضروری هستند. مسئولیت بررسی عوارض احتمالی تزریق IV و بررسی تمام دستورات پزشک قبل از وصل نمودن سرم به عهده پرستار می‌باشد. هرگونه موارد غیرطبیعی مربوط به شکل یا مقدار سرم تجویز شده فوراً به پزشک اطلاع دهید. آماده کردن وسایل سبب بهبود اداره وقت به شکل مناسب و سازمان‌دهی انجام وظایف می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار اضطراب وی را برطرف نموده و سبب تسهیل در همکاری وی می‌شود. حساسیت (آلرژی‌های احتمالی نسبت به داروها، چسب یا بی‌حس‌کننده موضعی ممکن است وجود داشته باشد، بی‌حس‌کننده‌های تزریقی می‌توانند سبب بروز واکنش‌های آلرژیک و آسیب بافتی شوند.

توضیح دادن سبب اطمینان خاطر بیمار شده و باعث تسهیل در همکاری وی می‌شود. بی‌حس‌کننده‌های موضعی سبب کاهش احساس درد در نواحی تزریق شده می‌شوند. برخی از بی‌حس‌کننده‌ها برای اعمال اثر خود به حدود یک ساعت زمان نیاز دارند.

## دلیل

## کار

## آماده کردن محلول IV و ست تزریق

۶ - برچسب روی سرم را با مشخصات ثبت شده بیمار مقایسه کنید. در صورت لزوم، کیسه IV را از پلاستیک خارجی درآورید. تاریخ انقضاء را چک کنید. در صورت لزوم، بارکد روی سرم را اسکن کنید. مشخصات روی دستبند شناسایی بیمار را با مشخصات ثبت شده بیمار مقایسه نمایید. برچسبی را بر روی سرم چسبانده و بر روی آن نام بیمار، نوع محلول، مواد اضافه شده به آن، تاریخ و زمان را درج نمایید. یک محدوده زمانی را برای انفوزیون مشخص کنید و سرعت انفوزیون را براساس آن تنظیم کنید.

۷ - در حین بازکردن بسته استریل و محلول IV از تکنیک ضد عفونی استفاده کنید. ست تزریق را از داخل بسته درآورید. برچسب نشان‌دهنده تاریخ و ساعت را بر روی آن چسبانید.

۸ - کلمپ روی ست تزریق را ببندید (شکل ۱). محفظه سرم را برعکس نموده و درپوش ورودی آن را بردارید، به طوری که دستان به محل ورودی برخورد نکنند. درپوش روی ناحیه نیزه‌ای ورودی به ظرف سرم را برداشته و با حرکت دادن آن به صورت چرخشی و فشاری، آن را از ناحیه ورودی، وارد مخزن سرم نمایید (شکل ۲). می‌توانید به عنوان راهنما، از دستورات کارخانه سازنده استفاده کنید.

۹ - سرم را بر روی دسته سرم آویزان کنید. محفظه قطرات را فشار داده تا حداقل تا نصف آن پر شود (شکل ۳).

۱۰ - کلمپ ست تزریق را باز کرده تا مایع در لوله جریان یابد. برای استفاده از پمپ انفوزیون الکترونیک، به دستورات کارخانه سازنده توجه نمایید. مایع باید آن قدر در لوله جریان یابد تا قطرات هوای داخل آن از بین رفته و کل ست تزریقی با مایع پوشیده شود (شکل ۴). کلمپ را ببندید. برای برخی از ست‌ها لازم است که درپوش انتهایی آنها برداشته شود تا مایع در طول آن جریان یابد. استریلیته ست را حفظ کنید. پس از پرسدن ست تزریق از مایع، درپوش انتهایی ست را بگذارید.

۱۱ - اگر قرار است از یک دستگاه الکترونیک استفاده شود، برای قرار دادن لوله در دستگاه، طبق دستورات کارخانه سازنده عمل نمایید (شکل ۵).

چک کردن برچسب با مشخصات بیمار سبب اطمینان از تزریق محلول صحیح می‌گردد. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، سرم را دریافت می‌کند و از بروز اشتباه جلوگیری می‌شود. تعیین محدوده زمانی یک مرجع دیداری را برای پرستار فراهم می‌آورد که برطبق آن، از سرعت صحیح انفوزیون مطلع می‌گردد.

تکنیک ضد عفونی برای جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها ضروری است. چسباندن برچسب سبب تعویض ست تزریق برطبق زمان مشخص شده می‌گردد و بدین ترتیب خطر گسترش میکروارگانیسم‌ها کاهش می‌یابد. بستن ست تزریق مانع از ورود هوا می‌شود. برعکس کردن محفظه سرم سبب دستیابی آسان به محل ورودی می‌شود. تماس دست با ناحیه ورودی سرم و یا ناحیه نوک تیز ست سرم سبب آلودگی سرم و یا ست تزریق شده و باید آن را دور انداخت. وارد کردن بخش نیزه‌ای ست سرم باعث بازشدن درب محفظه سرم شده و محتویات آن وارد ست می‌شود.

فشار دادن و سپس برداشتن فشار، باعث مکش مایع به داخل محفظه قطرات می‌شود. مایع از جریان یافتن هوا به داخل لوله ست جلوگیری می‌کند.

این تکنیک باعث آماده‌سازی ست تزریق می‌شود و هوای داخل آن را خارج می‌کند. اگر هوا از داخل ست برداشته نشود، مقادیر زیاد آن می‌تواند به عنوان آمبولی عمل نماید. دست‌زدن به انتهایی باز لوله تزریق سبب آلوده‌شدن آن می‌شود و بدین ترتیب باید آن را به دور انداخت.

این امر سبب استفاده صحیح از دستگاه می‌شود.



شکل ۲. فروکردن بخش نيزه‌ای ست در بخش ورودی محفظه سر.  
بستن ست تزریق مانع از ورود هوا می‌شود.



شکل ۱. بستن کلمپ بر روی ست تزریق.



شکل ۳. فشار دادن محفظه قطرات و پرکردن آن، حداقل تا نصف.

## دلیل

در وضعیت خوابیده به پشت هم می‌توان از هر دو دست استفاده نمود و هم بدن در وضعیت خوبی قرار می‌گیرد. حوله از سطح زیر بیمار محافظت نموده و از آلودگی آن با خون جلوگیری می‌نماید.  
بیمار ممکن است اضطراب داشته باشد، زیرا به طور کلی، وارد کردن سوزن به بدن یا انفوزیون وریدی باعث ترس بیمار می‌شود.

## کار

### نحوه گرفتن ورید محیطی

۱۲ - بیمار را در وضعیت خوابیده به پشت در تخت قرار دهید. در زیر بازوی بیمار یک حوله یا پد ضد آب جهت محافظت قرار دهید.

۱۳ - در صورت لزوم، حمایت روانی و عاطفی را برای بیمار فراهم نمایید.



شکل ۵. قراردادن ست تزریق در دستگاه انفوزیون الکترونیکی



شکل ۴. هواگیری ست تزریق

### دلیل

پُرکردن کاتتر از نرمال سالین سبب برداشت هوای داخل آن شده و از تزریق شدن هوا به داخل ورید جلوگیری می‌شود. در دسترس قراردادن کاتتر، سبب تسهیل در اجرای کار می‌شود.

استفاده از یک ورید مناسب، ناراحتی بیمار را کاهش داده و خطر آسیب بافتی را به حداقل می‌رساند.

مو می‌تواند محل خوبی برای رشد میکروارگانیسم‌ها باشد و همچنین از چسبیدن پانسمان جلوگیری می‌کند. احتیاط کنید شیو کردن ممکن است موجب خراش‌های ریز و افزایش احتمالی عفونت گردد.

دستکش‌ها از تماس با خون و مایعات بدن جلوگیری می‌کنند. مسدودکردن جریان خون به سمت قلب، باعث متسع شدن ورید می‌شود. ورید متسع شده را می‌توان به خوبی دید، لمس نمود و سوزن را وارد آن نمود. انتهای تورنیکت اگر نزدیک محل تزریق باشد می‌تواند سبب آلوده شدن آن محل گردد. تورنیکت ممکن است خیلی سفت بسته شده باشد احساس نبض رادیال بسیار مهم است نبض رادیال را چک کنید و مطمئن شوید که جریان خون در شریان قطع نشده باشد.

### کار

۱۴ - کاتتر را از داخل بسته درآورید. بسته‌ی لوله‌ی کوتاه را باز کنید و انتهای درپوش را در صورتی که در جای خود قرار نداشت متصل کنید. انتهای لوله را با پنبه الکلی تمیز کنید. سرنگی را که حاوی نرمال سالین است در انتهای آن قرار داده و با فشار دادن پیستون سرنگ، داخل کاتتر را از نرمال سالین پر کنید. سپس سرنگ را خارج نموده و سرنگ و همچنین کاتتر را داخل بسته مربوط به خود و در دسترس خود قرار دهید.

۱۵ - محل ورید مناسب را انتخاب کرده و لمس نمایید. به راهنمایی‌ها در قسمت قبلی مراجعه کنید. اگر محل تزریق، آلودگی قابل مشاهده‌ای داشت آن ناحیه را با آب و صابون تمیز کنید.

۱۶ - اگر محل ورید پر مو است و راهکارهای مؤسسه اجازه می‌دهد، ۵ سانتی‌متر از دور تا دور منطقه تزریق را بتراشید.

۱۷ - دستکش بپوشید.

۱۸ - جهت بستن جریان خون وریدی و متسع شدن ورید، یک تورنیکت ۳ تا ۴ اینچی (۷/۵ تا ۱۰ سانتی‌متری) را بالای محل تزریق ببندید (شکل ۶). انتهای تورنیکت را دور از محل تزریق نگه دارید. دقت کنید که هنوز نبض رادیال قابل لمس باشد.



شکل ۶. بستن تورنیکت

### دلیل

نگه داشتن بازو در پایین‌تر از سطح قلب به اتساع وریدها از طریق پرسدن آنها کمک می‌کند.

انقباض عضلات ساعد، خون را با فشار به داخل وریدها می‌راند و در نتیجه باعث اتساع بیشتر آنها می‌شود.

ماساژ و ضربه‌زدن، به اتساع وریدها از طریق پرسدن آنها با خون کمک می‌کند.

کمپرس گرم باعث گشادی وریدها می‌شود. استفاده از حرارت خشک احتمال جایگذاری موفق کاتتر وریدی را افزایش می‌دهد.

تمیز کردن ضروری است زیرا ارگانیسم‌های روی پوست می‌توانند توسط سر سوزن وارد بافت یا جریان خون شوند. کلرهگزیدین محلول ضد عفونی‌کننده انتخابی است، اما یدین، پوویدین آیودان (بتادین) و الکل ۷۰ درصد نیز می‌توانند بجای آن مورد استفاده قرار گیرند. حرکات مالشی موجب می‌شود محلول ضد عفونی‌کننده به طور مؤثر در لایه ایدرم نفوذ کند.

ضد عفونی کردن ضروری است زیرا ارگانیسم‌های روی پوست می‌توانند توسط سر سوزن وارد بافت یا جریان خون شوند. مالش دادن موجب افزایش ریسک صدمه می‌گردد. حداقل ۳۰ ثانیه لازم است تا کلرهگزیدین تأثیر بگذارد.

وارد آوردن فشار بر روی ورید و بافت اطراف آن به جلوگیری از حرکت کردن ورید به هنگام وارد کردن سوزن یا کاتتر کمک می‌کند. لازم است که محل ورود سوزن و کاتتر با دست غیر غالب آلوده نشود مگر اینکه دستکش استریل پوشیده باشید. حرکت بیمار از انجام مناسب جایگذاری کاتتر وریدی جلوگیری می‌کند.

### کار

۱۹ - به بیمار آموزش دهید که بازوی خود را پایین‌تر از سطح قلب نگه دارد.

۲۰ - از بیمار بخواهید که مشت خود را باز و بسته کند. برای پیدا کردن ورید مناسب، آن را مشاهده و لمس کنید. اگر ورید قابل لمس نبود، از روش‌های زیر استفاده کنید:  
الف) قسمت پایینی ورید را به آرامی ماساژ دهید.

ب) تورنیکت را باز کرده و به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه روی ناحیه ورید مورد نظر کمپرس گرم و خشک قرار دهید.

۲۱ - محل مورد نظر را با یک محلول ضد عفونی‌کننده از قبیل کلرهگزیدین تمیز کنید. نوک اپلیکاتور را به کلرهگزیدین آغشته کرده و با قراردادن آن بر روی پوست، به نرمی به جلو و عقب حرکت دهید. مدتی صبر کنید تا پوست به طور کامل خشک شود.

۲۲ - به عنوان جایگزینی برای بیمارانی که به آسانی دچار خونمردگی می‌شوند یا ریسک خونریزی دارند و یا پوست شکننده دارند از کلرهگزیدین بدون مالش برای مدت ۳۰ ثانیه استفاده کنید و بگذارید تا کاملاً خشک شود.

۲۳ - دست غیر غالب خود را ۲/۵ تا ۵ سانتی (۱ تا ۲ اینچ) در پایین محل تزریق گذاشته و پوست را محکم بکشید. محلی را که ضد عفونی و آماده کرده‌اید، لمس نکنید. از بیمار بخواهید که در حین انجام کار بیحرکت باشد.

## دلیل

با این کار می‌توان با حداقل آسیب و تروما سوزن یا کاتتر را وارد ورید نموده و مانع از سوراخ شدن ورید و عبور سوزن از دیوارهٔ ورید شد.

تورنیکت باعث ایجاد فشار داخل ورید و در نتیجه پس زدن خون می‌شود. خوب قراردادن و هدایت کاتتر در داخل ورید از خارج شدن آن از جای خود، جلوگیری می‌کند.

اگر وصل کردن کاتتر و لولهٔ سرم به آرامی انجام شود، خون‌ریزی به حداقل رسیده و مسیر ورودی باز می‌ماند.

وجود نشی مایع در محل تزریق و یا شکایت بیمار از درد و یا اظهار ناراحتی وی، نشان می‌دهد که تزریق وریدی موفق‌آمیز نبوده و باید دوباره انجام شود.

محافظ پوست به چسبیدن پانسمان کمک کرده و خطر آسیب پوستی را در حین درآوردن پانسمان کاهش می‌دهد. پانسمان شفاف، دیدن ناحیه را امکان‌پذیر ساخته و از آن محافظت می‌کند. بعضی چسب‌ها می‌توانند به عنوان پانسمان محل تزریق نیز استفاده شوند. وزن لوله تزریق می‌تواند باعث درآمدن آن شود، البته در صورتی که به خوبی به پوست متصل نشده باشد چسب ضد حساسیت آسیب پوست را به حداقل می‌رساند.

در این صورت کارکنان دیگری که با آن سر و کار دارند، از نوع کاتتر مورد استفاده، محل تزریق و زمان انجام آن مطلع خواهند شد. محل کاتتر و یا محل گرفتن رگ باید هر ۷۲ تا ۹۶ ساعت برای بزرگسالان تعویض شود.

## کار

۲۴ - در حالی که قسمت برجستهٔ کاتتر را با دست غالب نگه داشته‌اید، به آرامی کاتتر را وارد پوست کنید به طوری که قسمت مورب سوراخ نوک سوزن به طرف بالا و زاویهٔ ورود سوزن نیز ۱۰ تا ۱۵ درجه باشد (شکل ۷). کاتتر را می‌توان مستقیماً از روی ورید و یا از کنار آن وارد ورید نمود. در حالی که مسیر ورید را با چشم دنبال می‌کنید، سوزن یا کاتتر را به داخل آن هدایت کنید. وقتی سوزن وارد ورید می‌شود، می‌توان سوراخ شدن جدار ورید را احساس کرد.

۲۵ - هنگامی که خون از طریق مجرای سوزن برگشت و یا وارد محفظهٔ انتهای کاتتر شد، ۳ تا ۶ میلی‌متر ( $\frac{1}{4}$  تا  $\frac{1}{8}$  اینچ) کاتتر را در داخل ورید به جلو هدایت کنید. کاتتر باید تا جایی به وارد شود که برجستگی انتهای آن به محل تزریق برسد. اما تکنیک درست بستگی به نوع وسیله‌ای دارد که مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲۶ - تورنیکت را باز کنید. سریعاً درپوش محافظ را از روی لولهٔ سرم برداشته و لوله را به کاتتر یا سرسوزن وصل نمایید. با دست غیر غالب، کاتتر یا سوزن را روی پوست ثابت کنید. ۲۷ - کاتتر یا سر سوزن را محکم کنید. محل تزریق را با سرم نمکی از نظر وجود نشی بررسی نمایید.

۲۸ - نوار محافظ را باز کرده و آن را روی پوست ناحیه مورد نظر قرار دهید. بر روی کاتتر پانسمان شفاف و یا چسب قرار داده و آن را محکم نمایید. لوله سرم را در نزدیکی محل کاتتر خم نموده و آن را با چسب (ضد حساسیت) به پوست بچسبانید.

۲۹ - بر روی پانسمان کاتتر، تاریخ، زمان، محل، نوع و اندازه کاتتر و یا سوزن مورد استفاده برای انفوزیون را یادداشت نمایید (شکل ۸).





شکل ۸ محل دسترسی به ورید و برچسب روی آن.



شکل ۷ کشیدن پوست و وارد کردن سوزن



شکل ۹ وارد کردن ست تزریق به انتهای کاتتر وریدی.

### دلیل

وارد کردن ست تزریق باعث جریان یافتن مایع تزریقی خواهد شد. وزن لوله به قدری است که می‌تواند باعث خروج آن از کاتتر شود، بنابراین باید آن را با چسب محکم نمود. چسب ضد حساسیت آسیب کمتری به پوست وارد می‌کند. درآوردن دستکش‌ها خطر انتشار عفونت و آلوده شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد.

با تنظیم میزان جریان و تعداد قطرات، اطمینان حاصل می‌شود که حجم صحیحی از محلول به بدن بیمار وارد می‌شود. اگر سوزن از جای خود خارج شود، مایع در بافت اطراف تجمع خواهد نمود (انفیلتراسیون).

### کار

۳۰ - با استفاده از پنبه الکلی، درپوش کاتتر را تمیز نمایید. درپوش انتهایی لوله تزریق را بردارید و انتهای آن را وارد محل ورودی کاتتر نمایید (شکل ۹). لوله تزریق را خم کرده و آن را نزدیک به محل ورود کاتتر، با چسب (ضد حساسیت) به پوست بچسبانید. دستکش‌ها را درآورید.

۳۱ - کلمپ روی ست تزریق را باز کرده و انفوزیون مایع را آغاز نمایید (شکل ۱۰). می‌توانید میزان جریان مایع را با دستکاری کلمپ تنظیم کرده و با شمارش قطرات، میزان انفوزیون را مشخص کنید. جریان مایع و عملکرد دستگاه انفوزیون را بررسی کنید. محل ورود کاتتر را از نظر علائم نشت مورد بررسی قرار دهید (شکل ۱۱).



شکل ۱۱. بررسی محل ورود سوزن.



شکل ۱۰. شروع انفوزیون مایع وریدی.

### دلیل

این سیستم‌ها برای استفاده در تمامی وریدها و به خصوص ورید مرکزی توصیه می‌شوند تا از آن ناحیه محافظت نموده و مانع از جابجایی کاتتر یا خروج آن از محل شوند. برخی وسایل برای پانسمان محل به کار می‌روند. همچنین ممکن است از قبل استفاده شده باشند. باعث آرامش و امنیت بیمار می‌شود.

درآوردن PPE، به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده‌شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. کنترل مداوم سیستم جهت حفظ و برقراری جریان مناسب بسیار مهم است. تشخیص سریع مشکلات، امکان مداخله سریع و به موقع را نیز فراهم می‌آورد.

### کار

۳۲ - از وسیله حفاظت‌کننده یا محکم‌کننده کاتتر در کنار پانسمان استفاده نمایید و آن را برطبق دستورات مؤسسه به کار گیرید. هدف از بکارگیری سرم و اهمیت حفظ و مراقبت از محل ورود کاتتر را در حین استفاده از اندام‌ها به بیمار توضیح دهید.

۳۳ - وسایل را بردارید و بیمار را در وضعیتی راحت قرار دهید. تخت را در پایین‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

۳۴ - PPE‌های اضافی را درآورید. دست‌های خود را بشویید.

۳۵ - پس از شروع تزریق، هر ۳۰ دقیقه یک بار، سرعت جریان مایع را کنترل و بافت اطراف محل تزریق را از نظر نشت مایع مورد مشاهده قرار دهید. از بیمار در مورد داشتن درد و ناراحتی در محل تزریق سؤال نمایید.

### ثبت

#### راهنمایی‌ها

مکانی که کاتتر وریدی قرار گرفته، همچنین سایز کاتتر یا سوزن، نوع محلول درون وریدی و میزان انفوزیون درون وریدی، همچنین استفاده از محافظ یا ابزار پایدار را ثبت کنید. مضافاً، شرایط محل، همچون بروز قرمزی، ورم، یا درناژ را ثبت کنید. واکنش بیمار به فرایند را ثبت کنید و به بیمار آموزش دهید. در صورتیکه هرگونه درد از راه کاتتر درون وریدی یا بروز هرگونه التهاب در محل را تجربه کند، آن را به پرستار اطلاع دهد. محلول مایع وریدی در صفحه ی ثبت ورودی و خروجی را ثبت کنید.

### موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

• اگر اشتباهاً سوزن IV وارد شریان شد یا بیمار از گزگز و بی‌حسی و خارش ناحیه تزریق شکایت داشت: فوراً کاتتر را خارج

کنید محل تزریق را یک گاز استریل فشار دهید و به پزشک اطلاع دهید. توجه و رسیدگی سریع ممکن است از صدمات جلوگیری کند. اعصاب و شریان‌ها غالباً بسیار نزدیک محل وریدهای مورد استفاده می‌باشند.

• مایع به راحتی در ورید جریان نمی‌یابد: اندامی که تزریق وریدی در آن انجام شده است را تغییر پوزیشن دهید زیرا پوزیشن مخصوصی که بیمار دارد ممکن است از انفوزیون مایع وریدی جلوگیری کند. در صورتی که جریان مایع آزاد باشد ارتفاع پایه سرم را افزایش دهید. این کار موجب افزایش جریان مایع می‌شود. تلاش کنید که جریان مایع وریدی را با ۲ تا ۳ میلی‌لیتر سالین در سرنگ برقرار کنید. جهت اطمینان از اینکه کلمپ ست سرم باز باشد، رابط‌های ست وریدی را کنترل نمایید. در صورتی که هنوز جریان مایع برقرار نیست یا در صورت تزریق مقاومتی وجود دارد، ممکن است ضرورت داشته باشد که تزریق وریدی و جایگذاری کاتتر را در محلی دیگر مجدداً انجام دهید.

• اگر مایع به راحتی در ورید جریان ندارد و پوست اطراف جایگذاری کاتتر ادم دارد، و در لمس سرد است: مایع وریدی به بافت ارتشاح پیدا کرده است. دستکش پوشیده و کاتتر را خارج نمایید. با یک گاز استریل به محل خروج فشار آورید. از یک باند بر روی محل جایگذاری استفاده کرده و در محل جدیدی کاتتر وریدی را جایگذاری نمایید. تخمین حجم مایع داده شده به بافت بستگی به میزان انفوزیون و طول زمان آن دارد حجم زیاد مایعات نفوذ کرده به بافت احتمال آسیب به بافت را افزایش می‌دهد.

• در حال جایگذاری کاتتر، هماتوم کوچکی در محل تشکیل می‌شود: ورید برآمده و متورم می‌شود. سوراخ کوچکی ممکن است در ورید ایجاد شده باشد و خون در حال نشت کردن به بافت است. کاتتر را خارج نموده و جای دیگری را برای جایگذاری مجدد انتخاب نمایید.

• مایعات در حال نشت کردن در محل جایگذاری است: پانسمان محل تزریق وریدی را تعویض نموده در صورتی که نشت مایع ادامه دارد، جهت کاهش خطر عفونت کاتتر را خارج نموده و در محل جدیدی کاتتر وریدی را جایگذاری نمایید.

• ست تزریق وریدی از ورید جدا شده است: جهت جلوگیری از عفونت ست تزریق وریدی را خارج و تعویض نمایید. محل کاتتر وریدی را با ۳ میلی‌لیتر نرمال سالین شستشو دهید. در صورتی که راه باز باشد مجدداً مورد استفاده قرار می‌گیرد.

• یک قسمت از کاتتر داخل وریدی از محل خود خارج می‌شود: کاتتر را مجدداً داخل ورید ننمایید. نگهداشتن کاتتر داخل وریدی بستگی به این دارد که چقدر از کاتتر در ورید باقی مانده است. آمادگی محل وارد کردن کاتتر باید قبل از استفاده از کاتتر باشد. در صورتی که این کاتتر خارج نشود، باید به فواصل نزدیک از نظر علایم نشت و ارتشاح بررسی و کنترل گردد.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

• برای جایگذاری کاتتر در ورید، تنها دو بار اقدام نمایید و در صورت عدم موفقیت پس از دو بار وارد کردن سوزن، از پرستار دیگری که مهارت ویژه‌ای در این کار دارد بخواهید که عمل رگ‌گیری را انجام دهد. یک پرستار نباید بیش از دو بار برای گرفتن ورید تلاش کند.

• عواملی که می‌توانند موجب عدم موفقیت جایگذاری کاتتر محیطی گردند شامل: افزایش سن بیمار - چاقی - هیپوولمیک، استفاده از داروی تزریقی و وجود بیماری‌های مزمن چندگانه می‌باشند. این بیماران نیاز به دسترسی به تکنیک‌های رایج یعنی مشاهده مستقیم نشانه‌های آناتومیک و لمس کردن دارند. اولتراسوند وصل کردن داخل وریدی را به صورت بی‌خطری برای بیمارانی که پیدا کردن رگ‌ها مشکل است امکان‌پذیر می‌کند. استفاده از راهنمایی اولتراسوند برای نصب کاتتر داخل وریدی توسط یک پرستار آموزش دیده انجام می‌شود.

• سیستم کاتتر IV بسته در دسترس است. این سیستم یک لوله کوتاه در امتداد کاتتر دارد قبل از وارد کردن کاتتر برداشتن این لوله لازم است زیرا احتمال آلودگی را کاهش می‌دهد.

## ملاحظات مربوط به کودکان و نوزادان

- در کودکان نباید از دست‌ها به عنوان انتخاب اول برای تزریق استفاده نمود، چون در این نواحی، پایانه‌های عصبی بسیار نزدیک به سطح پوست هستند و تزریق دردناک‌تر خواهد بود. اگر کودک قادر به راه رفتن است، نباید از وریدهای پا استفاده نمود.
- برخی از انواع مناسب برای تزریق وریدی در کودکان و نوزادان عبارتند از وریدهای سر، گردن و اندام‌های تحتانی. شریان‌های پوست جمجمه در کودکان قابل مشاهده می‌باشند. پیش از تزریق، محل را به دقت لمس نمایید و در صورت ضربه‌انداز بودن آن، از تزریق در آن خودداری نمایید.
- در کودکان از کاتترهای محیطی استفاده نکنید، مگر اینکه از نظر بالینی، مورد استفاده داشته باشد.
- برای نوزادان زیر دو ماه یا اطفال بیماری که پوست سالم دارند پس از ضد عفونی کردن ناحیه با بتادین باید با نرمال سالین یا آب استریل ناحیه را شست و پاک نمود تا از جذب پوستی آنها جلوگیری شود.
- کلرهگزیدین برای نوزادان کمتر از ۲ ماه توصیه نمی‌شود. کلرهگزیدین (در اطفال بالای ۲ ماه استفاده شود) الکل ۷۰٪ - بتادین برای ضد عفونی پوست در مورد کاتتر وریدی توصیه می‌شود.

## ملاحظات مربوط به بالغین سالمند

- از اصطکاک و مالش زیاد در محل جایگذاری کاتتر اجتناب کنید. زیرا می‌توانند باعث آسیب پوست و وریدهای شکننده در سالمندان شوند.
- برای کاهش دادن خطر تروما، پرستار ماهر باید در صورت برجسته‌بودن ورید و شکننده‌بودن آن از بستن تورنیکت خودداری کند.

## روش کار ۲-۱۴ کنترل محل تزریق وریدی

### نکات قابل توجه

کنترل محل تزریق وریدی باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

● PPE در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

با این کار مطمئن می‌شوید که سرم و داروی درستی به بیمار تجویز شده و این کار با سرعت صحیحی انجام گرفته است. مسئولیت بررسی عوارض احتمالی دستورات پزشک به عهده پرستار است هرگونه مشکلی درباره شکل یا مقدار داروی تجویز شده را فوراً به پزشک اطلاع دهید. آگاهی داشتن نسبت به کار و مهارت در انجام آن برای تجویز صحیح و بی‌خطر دارو ضروری می‌باشد. این کار موجب تجویز مایعات و داروها با اطمینان بیشتری می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و پوشیدن PPE مانع از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار مطمئن می‌شوید که بیمار صحیح، محلول و داروی صحیح را دریافت می‌کند.

این امر سبب تضمین خلوت بیمار می‌شود. توضیح دادن به بیمار سبب رفع اضطراب او شده و همکاری وی را تسهیل می‌نماید.

با این مشاهده از کارکردن دستگاه کنترل‌کننده انفوزیون و روشن بودن زنگ‌های هشداردهنده، مطمئن می‌شوید. فقدان آگاهی در مورد زنگ‌های اخبار برای بیمار ایجاد اضطراب می‌کند.

۱ - دستور تزریق محلول وریدی کارتکس بیمار را با پرونده بیمار مطابقت دهید. به اجرای آن با همکاری بیمار اقدام کنید. پرونده بیمار را از نظر وجود سابقه آلرژی بررسی کنید. سرم را از نظر رنگ، نشستی و تاریخ انقضاء بررسی نمایید. هدف از تجویز محلول وریدی و داروهای همراه با آن را بدانید.

۲ - تزریق سرم وریدی را ساعتی یک بار برحسب دستورالعمل بیمارستان کنترل و بررسی نمایید. اگر همراه با سرم، دارو هم به بیمار داده می‌شود، باید این بررسی به دفعات بیشتری انجام شود.

۳ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی نمایید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که قرار است انجام دهید به بیمار توضیح بدهید.

۶ - اگر از دستگاه کنترل‌کننده انفوزیون استفاده می‌شود، به تنظیمات، زنگ‌های هشداردهنده و چراغ‌های نشانگر آن توجه کنید. تنظیمات دستگاه انفوزیون را چک کنید (شکل ۱). توجه داشته باشید که مایع موجود در ظرف سرم با نوار زمانی مرتبط باشد. به بیمار در مورد اشکال هشدار دهنده انفوزیون در دستگاه آموزش دهید.



روش ۲. تنظیم قطرات و کنترل قطرات محفظه.



شکل ۱. کنترل تنظیمات دستگاه انفوزیون.

### دلیل

با این کار مطمئن می‌شوید که سرعت تزریق صحیح است. از یک ساعت دارای ثانیه شمار برای شمردن تعداد قطرات و تنظیم آن در سرم قطره‌ای استفاده کنید. هرگونه تاخوردگی یا فشار ممکن است مانع از جریان یافتن محلول شود.

ممکن است در محل ارتباط لوله به رابط سوزن یا کاتتر، نشتی وجود داشته باشد و سرم هدر برود. ممکن است کاتتر از ورید خارج شده و محلول وریدی به بافت زیرجلدی جریان پیدا کند.

تحریک شیمیایی یا ضربه‌ی مکانیکی باعث صدمه به ورید شده و می‌تواند منجر به فلیت شود. فلیت از عوارض شایع مربوط به درمان با تزریق وریدی است.

### کار

۷ - در صورتی که از وسیله کنترل‌کننده الکتریکی برای تنظیم میزان سرم استفاده نمی‌شود، محفظه قطرات سرم و سرعت قطرات را کنترل نمایید (شکل ۲).

۸ - لوله ست سرم را از نظر هر چیزی که ممکن است مانع جریان یافتن محلول شود، کنترل نمایید (شکل ۳). مطمئن شوید که کلمپ باز است.

۹ - پانسمان روی محل تزریق را از نظر نشت سرم بررسی کنید.

۱۰ - محل تزریق را از نظر تورم، درد، سردی یا رنگ‌پریدگی که می‌توانند نشان‌دهنده انتشار مایع تزریق شده به بافت زیرجلد باشد، بررسی کنید (شکل ۴). از بیمار در مورد احساس درد یا ناراحتی سؤال کنید. در صورتی که هر یک از این علائم ظاهر شد، لازم است سرم را خارج کرده و دوباره در محل دیگری تزریق را شروع نمایید.

۱۱ - محل تزریق را از نظر قرمزی، تورم، گرما و درد که نشان‌دهنده وجود عفونت و یا وجود تظاهرات سیستمیک (لرز، تب، تاکیکاردی، افت فشارخون) که به دنبال عفونت موضعی ایجاد می‌شود، بررسی نمایید. در این صورت لازم است جریان سرم قطع گردیده و به پزشک اطلاع دهید.



روش ۴. بررسی محل تزریق



روش ۳. بررسی ست تزریق از نظر وجود هر چیزی که ممکن است مانع از جریان یافتن محلول شود.

### دلیل

تکنیک ضعیف استریل امکان ورود باکتری‌ها از طریق سر سوزن و کاتتر را به محل تزریق فراهم آورد و ممکن است با دستکاری تجهیزات نیز رخ دهد.

تزریق سریع باعث افزایش حجم مایع در گردش می‌شود. افراد سالمند به دلیل کاهش عملکرد قلبی و کلیوی بیشتر در معرض خطر عوارض هستند.

ممکن است خونریزی در نتیجه استفاده از داروهای ضد انعقاد رخ دهد. بیشترین احتمال خونریزی زمانی است که سرم بیمار قطع شده باشد.

این کار موجب همکاری بهتر بیمار و تجویز مطمئن سرم وریدی می‌شود.

### کار

۱۲ - محل را از نظر وجود علائم موضعی عفونت (قرمزی، چرک، گرمی، درد) و یا علائم سیستمیک عفونت (لرز، تب، تاکی‌کاردی، افت فشارخون) که ممکن است با عفونت موضعی محل همراه باشد، بررسی کنید. اگر علائم عفونت وجود داشت، جریان مایع را قطع کرده و پزشک را خبردار کنید. مراقب باشید که در جریان پوشاندن گان به بیمار و یا کمک به او برای حرکت کردن، انتقال لوله وریدی متصل به کاتتر را قطع نکنید.

۱۳ - در مورد عوارض دیگر سرم درمانی هوشیار باشید: مانند خونریزی ناشی از بیش از حد مایع

الف) بار بیش از حد گردش خون می‌تواند باعث بروز نشانه‌های نارسایی قلبی و ادم ریوی شود. در طی سرم درمانی، میزان جذب و دفع مایعات را کنترل نمایید. از بیمار در مورد وجود هرگونه تنگی نفس سؤال کنید.

ب) ناحیه را از نظر خونریزی چک کنید.

۱۴ - در صورت امکان به بیمار آموزش دهید که در صورت بروز هرگونه ناراحتی در محل تزریق، خالی شدن ظرف سرم، یا متوقف شدن جریان سرم به هر علتی، درخواست کمک کرده و شما را مطلع سازد.

## کار

۱۵ - PPE را در بیاورید و بهداشت دست‌ها را رعایت کنید. در آوردن PPE خطر انتشار عفونت را کاهش داده و رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌نماید.

## دلیل

## ثبت

## راهنمایی‌ها

نوع محلول درون وریدی همچنین سرعت انفوزیون را ثبت کنید. محل ورود و مکان ارزیابی را مورد توجه قرار دهید. واکنش بیمار به درمان درون وریدی، همچنین عدم گزارشات عینی که بیمار هیچ گونه درد یا ناراحتی مانند سردی یا گرمی مرتبط با محل انفوزیون را ثبت کنید. مضافاً اینکه بیمار هیچ گونه درگیری وریدی، همچون نداشتن علائم و نشانه‌های مصرف بیش از حد مایعات را ثبت کنید. مقدار مایع وریدی را در برگه I/O ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- صداهای ریه بیمار قبلاً تمیز بوده اما حالا صدای کراکل در قاعده ریه‌ها شنیده می‌شود: فوراً به پزشک اطلاع دهید. بیمار ممکن است علایم افزایش مایع را نشان دهد. آمادگی داشته باشید که میزان جذب و دفع قبلی، علایم حیاتی و یافته‌های پالس اکسی‌متری را کاملاً به پزشک گزارش دهید.
- جریان مایع به راحتی گذشته نیست: در صورتی که دارویی در مایع تزریق وریدی نباشد، کلمپ را باز کنید و ببینید راه باز است یا نه (ممکن است ۲-۳ میلی‌لیتر نرمال سالین را داخل رگ تزریق نمایید). در صورتی که مایع با کلمپ باز جریان نیافت، سایر کلمپ‌های روی ست سرم را کنترل و ست را از نظر اتصالاتش بررسی کنید. ممکن است نیاز باشد که یک آتل استفاده نمایید. در صورتی که تزریق وریدی دردناک است یا به هنگام تزریق نرمال سالین مقاومت مشاهده کردید، تزریق وریدی را قطع و در جای دیگری مجدداً شروع نمایید.



## روش کار ۳-۱۴ تعویض سرم و ست سرم

### نکات قابل توجه

تعویض سرم و ست سرم باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

برای تعویض محلول:

- پانسمان استریل یا محلول‌های ضد عفونی‌کننده (براساس قوانین مرکز) برای نیاز احتمالی
- سرم وریدی برحسب دستور پزشک
- ست تزریق
- کاردکس دارویی معمول (MAR) یا کاردکس کامپیوتری (CMAR)
- چسب ضد حساسیت
- برچسب نشان‌دهنده تاریخ و ساعت (جهت سرم)
- دستکش تمیز
- PPE اضافی، در صورت لزوم
- PPE در صورت لزوم
- پنبه الک
- برای تعویض ست تزریق:
- وسیله الکترونیکی برای انفوزیون داخل وریدی (برحسب دستور پزشک)
- گاز استریل

### روش انجام کار

#### کار

۱ - دستور پزشک را برای تجویز محلول وریدی با کاردکس دارویی بیمار (CMAR یا MAR) مطابقت دهید. درمان تجویز شده را با همکاری بیمار اجرا کنید. پرونده بیمار را از نظر وجود هرگونه حساسیت بررسی نمایید. رنگ محلول، وجود نشستی احتمالی و تاریخ انقضای آن را کنترل کنید. هدف از تجویز محلول وریدی و احتمالاً داروهای همراه با آن را بدانید. وسایل مورد نیاز را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشوید و در صورت لزوم، PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

#### دلیل

بدین ترتیب از تزریق محلول وریدی و داروهای صحیح و سرعت مناسب تزریق آن مطمئن می‌شویم. مسئولیت بررسی عوارض احتمالی دستورات پزشک به عهده پرستار است هرگونه مشکلی درباره شکل یا مقدار داروی تجویز شده را فوراً به اطلاع پزشک برسانید. این دانسته‌ها و مهارت‌ها برای تجویز صحیح و بی‌خطر محلول وریدی و داروها به بیمار ضروری است. این کار سبب انجام وظایف به صورت سازمان یافته می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE سبب ممانعت از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.



شکل ۱. مقایسه کردن برچسب روی محفظه سرم با کارتکس معمولی یا کامپیوتری بیمار.

### دلیل

این کار خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن روش کار به بیمار سبب رفع اضطراب وی شده و همکاری وی را تسهیل می‌کند. ممکن است بیمار نسبت به داروهایی که به محلول وریدی اضافه می‌شوند و یا نسبت به چسب، حساسیت داشته باشد.

کنترل کردن برچسب و تطابق آن با کاردکس دارویی معمولی یا کامپیوتری (MAR یا CMAR)، باعث می‌شود تا از تزریق محلول صحیح اطمینان یابیم. با شناسایی بیمار اطمینان می‌یابیم که همان بیمار مورد نظر، سرم را دریافت می‌کند و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود. نوار زمانی برای انفوزیون به عنوان یک مرجع دیداری عمل می‌کند که پرستار با کنترل آن، از صحت زمان انفوزیون اطمینان حاصل می‌کند.

تکنیک ضد عفونی برای جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها ضروری است. نصب برچسب، باعث می‌شود تا تعویض ست تزریق به موقع انجام شود و خطر انتشار میکروارگانیسم‌ها را کاهش می‌دهد.

برای تعویض محلول، باید دستگاه انفوزیون خاموش باشد. بستن کلمپ از خالی شدن مایع داخل محفظه قطرات و ورود هوا به داخل ست در جریان کار، جلوگیری می‌کند.

### کار

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و هدف از انجام آن برای بیمار توضیح دهید. از بیمار درباره داشتن حساسیت به داروها و یا چسب سؤال نمایید.

۵ - برچسب روی محفظه سرم را با کاردکس بیمار کنترل نمایید (شکل ۱). محفظه را از روکش خود درآورید و تاریخ انقضای آن را چک کنید. در صورت لزوم، بارکد روی آن را چک نمایید. نوار مشخصات بیمار را با MAR یا CMAR مقایسه کنید. نام بیمار، نوع محلول مواد اضافه‌شده، تاریخ و ساعت را بر روی محفظه سرم یادداشت کنید. مدت زمان انفوزیون را بر روی یک نوار ترسیم کرده و آن را روی محفظه سرم نصب نمایید.

۶ - در هنگام بازکردن سرم و ست استریل، تکنیک ضد عفونی را رعایت کنید. ست را از درون جعبه درآورید. برچسب حاوی تاریخ و زمان را بر روی ست نصب کنید تا زمان تعویض بعدی آن مشخص شود.

### تعویض محلول وریدی:

۷ - اگر از دستگاه انفوزیون الکترونیکی استفاده می‌کنید، آن را متوقف کرده یا دکمه "hold" را فشار دهید. کلمپ ست را نزدیک به محفظه قطرات قرار دهید و آن را ببندید. اگر از دستگاه استفاده نمی‌کنید، کلمپ غلطان را بر روی ست ببندید.



شکل ۳. وارد کردن بخش نيزه‌ای ست تزریق از طريق ورودی محفظه سرم.

### دلیل

این کار باعث استریل ماندن محلول وریدی می‌شود. در غیر این‌صورت باند ظرف سرم را دور بیندازید.

این کار باعث حفظ شرایط استریل در ست تزریق می‌شود.

با این کار امکان برقراردادن جریان سرم جدید فراهم می‌شود.

تماس با بخش ورودی محفظه سرم و یا بخش نيزه‌ای ست سرم باعث آلودگی آنها می‌شود و در نتیجه باید هر دوی آنها را دور انداخت. وارد کردن بخش نيزه‌ای به داخل محفظه سرم سبب برقراری جریان مایع می‌شود.

کنترل کردن و مطابقت دادن سرعت تزریق با سرعت برنامه‌ریزی شده دستگاه سبب اطمینان از تجویز مقدار صحیحی از مایع به بیمار می‌شود.



شکل ۲. درآوردن بخش نيزه‌ای ست تزریق از داخل محفظه خالی سرم.

### کار

۸ - با دقت پوشش روی ظرف سرم را برداشته و سر آن را برای تزریق آماده کنید. مراقب باشید که به محل ورودی دست نزنید.

۹ - سرم قدیمی را از روی پایه سرم برداشته و آن را وارونه کنید. سریعاً قسمت نيزه‌ای ست سرم را از آن خارج نموده و دقت کنید آلوده نشود (ظرف سرم قدیمی را دور بیندازید).

۱۰ - سرم جدید را محکم گرفته و قسمت نيزه‌ای ست سرم را با حرکات پیچشی و فشاری وارد آن نموده و بعد به پایه سرم آویزان نمایید. از راهنمای اتصال کارخانه متابعت کنید.

۱۱ - در روش دیگر می‌توانید ابتدا محفظه سرم جدید را بر روی قلاب پایه سرم قرار داده و درپوش محل ورودی آن را به دقت بردارید، به طوری که دستتان با محل ورودی سرم تماس پیدا نکند. محفظه سرم خالی را از روی پایه سرم برداشته و آن را برعکس کنید. به سرعت، بخش نيزه‌ای ست تزریق را از داخل آن درآورده و مراقب باشید تا آن را آلوده نکنید (شکل ۲). محفظه خالی را دور بیندازید. همچنان که محفظه سرم جدید بر روی پایه سرم می‌باشد، بخش نيزه‌ای را با حرکات پیچشی و با فشار وارد آن کنید (شکل ۳).

۱۲ - اگر از دستگاه انفوزیون الکترونیکی استفاده می‌کنید، کلمپ را باز نموده، محفظه قطرات ست تزریق را کنترل کرده، جریان سرم را با جریان برنامه‌ریزی شده دستگاه مطابقت دهید و سپس دستگاه را روشن کنید.



شکل ۵. اطمینان از بازبودن کلمپ ست تزریق جدید و جایگیری صحیح لوله وریدی متصل به کاتتر.

### دلیل

بازکردن کلمپ باعث تنظیم سرعت جریان مایع به داخل محفظه قطرات می‌شود. تنظیم دقیق سرعت جریان توسط کلمپ باعث می‌شود تا از تجویز حجم صحیحی از محلول به بیمار اطمینان یابیم.

کلمپ ست تزریق باعث جلوگیری از نشت مایع از ست، پس از جداسازی آن می‌شود. کلمپ‌کردن لوله کوتاه متصل به کاتتر نیز از ورود هوا به داخل آن جلوگیری می‌کند. برای جایگذاری ست تزریق جدید به داخل دستگاه، باید ابتدا ست تزریق قبلی را از آن جدا نمود.

تمیزکردن پورت و یا درپوش، خطر آلودگی را کاهش می‌دهد. واردکردن ست تزریق باعث جریان یافتن مایع می‌شود. وزن ست تزریق می‌تواند باعث شود که ست از محل ورود به داخل ورید کنده شود، مگر اینکه آن را با چسب، محکم کرده باشیم. چسب ضد حساسیت آسیب بسیار کمتری به پوست وارد می‌کند و آسیب پوستی را به حداقل می‌رساند.

بازکردن کلمپ‌ها سبب جریان یافتن سرم به داخل بدن بیمار می‌شود.



شکل ۴. بازکردن مجدد کلمپ و تنظیم سرعت قطرات.

### کار

۱۳ - اگر از دستگاه انفوزیون استفاده نمی‌کنید، کلمپ غلتان روی ست تزریق را باز کرده و تعداد قطرات را بشمارید. سپس کلمپ را طوری تنظیم کنید که به سرعت صحیح انفوزیون دست یابید (شکل ۴).

### تعویض ست سرم و سرم

۱۴ - محلول وریدی و ست تزریق را آماده کنید.  
۱۵ - محفظه سرم را بر روی پایه سرم آویزان کنید. کلمپ روی ست را ببندید. کلمپ موجود بر لوله کوتاه متصل کاتتر وریدی را که بر روی دست بیمار قرار گرفته را نیز ببندید.  
۱۶ - اگر از دستگاه انفوزیون الکترونیکی استفاده می‌کنید، ست تزریق را از داخل آن بردارید. طبق دستورات کارخانه سازنده عمل نمایید. ست تزریق جدیدی را در داخل دستگاه انفوزیون قرار دهید.

۱۷ - دستکش بپوشید. ست تزریق را از لوله کوتاه متصل به کاتتر جدا کنید. با استفاده از پنبه الک، محل ورودی لوله کوتاه را تمیز کنید. درپوش انتهایی ست جدید را بردارید و سپس آن را وارد محل ورودی لوله کوتاه وریدی نمایید. ست تزریق را نزدیک به محل ورود به لوله، خم کنید و آن را با چسب (ضد حساسیت) به پوست نزدیک همان محل بچسبانید (شکل ۵).

۱۸ - کلمپ روی ست تزریق و کلمپ لوله متصل به کاتتر وریدی را باز کنید.

## کار

۱۹ - اگر از دستگاه انفوزیون الکترونیکی استفاده می‌کنید، کلمپ را باز کرده، محفظه قطرات ست تزریق را کنترل نموده، جریان سرم را با جریان برنامه‌ریزی شده بر روی دستگاه مطابقت دهید و سپس دستگاه را روشن کنید.

۲۰ - اگر از دستگاه استفاده نمی‌کنید، کلمپ غلطان را به آرامی باز کنید و تعداد قطرات را بشمارید. سپس کلمپ را طوری تنظیم نمایید که سرعت جریان مورد نظر حاصل شود.

۲۱ - وسایل را جمع کنید. از راحتی و آسایش بیمار اطمینان حاصل نمایید. دستکش‌ها را درآورید و تخت را پایین بیاورید.

۲۲ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را در آورید. دست‌های خود را بشویید.

۲۳ - ۳۰ دقیقه پس از شروع انفوزیون و پس از آن حداقل هر یک ساعت، سرعت جریان مایع را کنترل کرده و محل ورود سوزن به پوست را از نظر نشستی بررسی نمایید. از بیمار درباره هرگونه درد یا ناراحتی ناشی از انفوزیون مایع سؤال نمایید.

## دلیل

کنترل کردن و تأیید سرعت جریان و تنظیمات دستگاه باعث اطمینان از دریافت مقدار صحیحی از مایع توسط بیمار می‌شود.

بازکردن کلمپ سبب جریان یافتن قطرات به داخل محفظه می‌شود. با تنظیم سرعت جریان اطمینان حاصل می‌شود که مقدار صحیحی از مایع به بیمار می‌رسد.

سبب آسایش و امنیت بیمار می‌شود. درآوردن دستکش‌ها، خطر انتشار عفونت و آلوده‌شدن سایر وسایل را کاهش می‌دهد.

خارج کردن PPE، به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

کنترل مداوم جهت حفظ سرعت مناسب و دقیق جریان مایع، ضروری می‌باشد. تشخیص سریع مشکلات، سبب اقدام فوری برای رفع آن می‌شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

نوع محلول وریدی و سرعت انفوزیون همچون بروز قرمزی، التهاب، با درناژ را ثبت کنید. واکنش بیمار به فرآیند و آموزش‌های مرتبط را ثبت کنید، همچنین آموزش دهید در صورتیکه بیمار هرگونه درد ناشی از کاتتر درون وریدی یا التهاب در محل، اطلاع یافت آن را به پرستار گزارش کند. محلول وریدی را در برگه کنترل I/O ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل پیش‌بینی و مداخلات مربوطه

- انفوزیون داخل وریدی جریان نداشته و یا سرعت جریان پس از تعویض ست و کیسه سرم تغییر یافته است: مطمئن شوید که کلمپ باز است و محفظه قطرات سرم تا نیمه پر است. وسیله الکترونیکی را از نظر عملکرد صحیح کنترل نمایید. محل تزریق وریدی را از نظر مشکلات احتمالی در رابطه با کاتتر مانند بسته و خم‌شدگی کاتتر یا پوزیشن اندام تحتانی بیمار کنترل و بررسی نمایید و محل تزریق وریدی را از نظر علائم و نشانه‌های ناشی از عوارض تزریق بررسی نمایید. سرعت جریان را مجدداً تنظیم نمایید.
- پس از وصل ست تزریق وریدی جدید، متوجه جاب‌های هوا در لوله می‌شوید: در صورتی که جاب‌های هوا بالای پیچ کلمپ باشد، با بستن پیچ کلمپ، کشیدن لوله به طرف پایین و با ضربه زدن به لوله با انگشتان دست به طوری که جاب‌ها

به طرف محفظه قطرات بروند به راحتی می‌توانید آنها را خارج نمایید. در صورتی که مقدار هوای لوله زیاد باشد، با سوآپ راه ورودی تزریق دارو را در قسمت پایین هوا در لوله با یک محلول ضد میکروبی تمیز کرده اجازه دهید که خشک شود و سپس یک سوزن و سرنگ را داخل راه ورودی پایین حباب هوا در لوله وارد کنید. با استفاده از سرنگ هوا را از داخل لوله آسپیره کنید. به خاطر داشته باشید که در صورت آهسته پرسدن لوله از مایع به جای جریان سریع و باز مایع، حباب‌های هوا می‌توانند خارج و کم شوند.

## روش کار ۴-۱۴ تعویض پانسمان محل تزریق وریدی

### نکات قابل توجه

تعویض پانسمان محل تزریق وریدی باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- پانسمان چسبان شفاف
- گاز استریل یا پانسمان شفاف
- پنبه آغشته به (بتادین یا کلرهگزیدین، الکل ۷۰٪)
- ماده پاک‌کننده چسب (اختیاری)
- محلول پاک‌کننده محافظ پوست
- الکل یا سایر محلول‌های ضد عفونی کننده
- باند و نوار (چسب)
- دستکش تمیز
- حوله یا پد یک بار مصرف
- PPE اضافی، در صورت لزوم

### روش انجام کار

#### کار

۱ - نیاز به تعویض پانسمان را بررسی کنید، طبق خط مشی مؤسسه عمل کنید. تمامی وسایل را جمع‌آوری کرده و آنها را در کنار تخت قرار دهید.

۲ - دست‌های خود را بشوید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و دلیل از انجام آن، به بیمار توضیح دهید. درباره وجود هرگونه حساسیت به چسب و یا ضد عفونی‌کننده‌های پوست از بیمار سؤال کنید.

#### دلیل

خطمشی مختص هر مؤسسه، نوع پانسمان مورد استفاده و زمان تعویض آنها را مشخص می‌نماید. ممکن است براساس قضاوت پرستار، لازم باشد که تعویض پانسمان در فواصل کمتری انجام شود. هرگونه پانسمانی را که خیس، شل و یا کثیف شده است، به سرعت تعویض نمایید. آماده‌سازی وسایل موجب زمان‌بندی صحیح و سازماندهی انجام کار می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت، انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر اقدامات را دریافت کرده و از بروز اشتباه جلوگیری می‌شود.

این امر، خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار، اضطراب او را رفع کرده و سبب تسهیل در همکاری وی می‌شود. ممکن است بیمار نسبت به چسب یا محلول‌های ضد عفونی کننده پوست حساسیت داشته باشد.



شکل ۱. درآوردن پانسمان قبلی، با دقت و به آرامی.

### دلیل

دستکش‌ها مانع از تماس با خون و مایعات بدن می‌شوند. پد موجب حفاظت از سطح زیرین بیمار می‌شود. انهدام مناسب پانسمان سبب جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

التهاب (فلیت)، عفونت و نشت مایع سبب وارد آمدن آسیب به بافت شده و در این شرایط لازم است که سوزن یا کاتتر را بیرون بکشید.

حرکات مالشی برای مدتی از زمان برای اعمال اثر کلرگزیدین ضروری است. ارگانیسم‌های پوست می‌توانند توسط سوزن وارد بافت‌ها یا جریان خون شوند. کلرگزیدین محلول ضد عفونی‌کننده انتخابی است، اما ید، بتادین و الکل ۷۰ درصد نیز جایگزین‌های قابل قبولی برای این ماده می‌باشند.

محافظ پوست به چسبیدن پانسمان کمک می‌کند و آسیب پوست را در زمان درآوردن پانسمان به حداقل می‌رساند. پانسمان شفاف باعث می‌شود تا بتوان آن ناحیه را به راحتی مشاهده کرد و علاوه بر این از آن ناحیه محافظت می‌کند. وسایل نگهدارنده و محکم‌کننده کاتتر از جابجایی آن و یا درآمدن آن از محل جلوگیری می‌کنند. برخی از این ابزارها، خود به عنوان پانسمان نیز عمل می‌کنند.

### کار

۵- دستکش پوشیده و حوله یا پد یک بار مصرف را زیر آن دست بیمار که حاوی کاتتر وریدی می‌باشد قرار دهید. اگر مایع در حال جریان است، موقتاً آن را قطع نمایید. با دست غیر غالب خود، کاتتر را در جای خود نگاه داشته و پانسمان کهنه را به آرامی بردارید (شکل ۱). در صورت لزوم از چسب‌بردار استفاده کنید. پانسمان را دور بیندازید.

۶- محل تزریق را از نظر وجود فلیت (التهاب رگ)، عفونت یا نشت مایع سرم به زیر جلد بررسی نمایید. در صورت مشاهده این موارد، سرم را قطع کرده و کاتتر را در محل دیگری نصب کنید.

۷- ناحیه را با یک محلول ضد عفونی کننده از قبیل کلرگزیدین تمیز کنید. اپلیکاتوری را که به کلرگزیدین آغشته شده بر روی پوست قرار داده و با حرکات رو به عقب و جلو مالش دهید. سپس اجازه دهید تا کاملاً خشک شود.

۸- چسب محافظ پوست را در محل قرار دهید. مطمئن شوید که محافظ پوست حداقل، ناحیه‌ای را که با پانسمان پوشیده می‌شود، بپوشاند (شکل ۲). سپس اجازه دهید تا خشک شود. پانسمان شفاف استریل را بر روی محل کاتتر وریدی قرار دهید (شکل ۳).



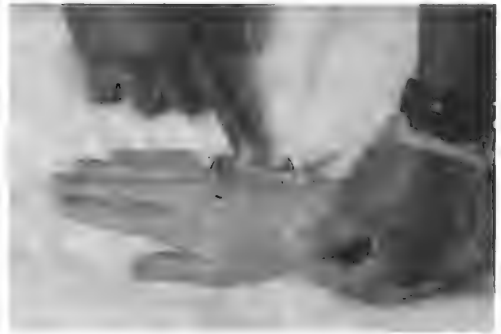


شکل ۳. قراردادن پانسمان شفاف در محل.



شکل ۲. قراردادن محافظ پوست در محل.

شکل ۴. چسباندن برچسب مشخصات و ست تزریق در محل پانسمان.



## دلیل

سایر پرسنلی که با انفوزیون کار می‌کنند خواهند دانست که چه شیوه‌ای استفاده شده است و چه زمانی نصب شده است زیرا ست تزریق هر ۷۲ تا ۹۶ ساعت یک بار برای بالغینی تعویض می‌شود.

این سیستم‌ها برای استفاده در محل تمام تزریقات وریدی کاربرد دارد از جمله در تزریقات ورید مرکزی، ثابت نگه داشتن ست تزریق، جلوگیری از جابجایی کاتتر. بعضی وسایل به عنوان پانسمان محل تزریق وریدی عمل می‌کنند و ممکن است به صورت آماده از آنها استفاده شود.

سبب آسایش و امنیت بیمار می‌شود، درآوردن دستکش‌ها به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد.

## کار

۹ - ساعت و تاریخ تعویض پانسمان را بر روی آن بنویسید. ست تزریق را نزدیک به محل کاتتر خم نموده و با چسب (ضد حساسیت) در همان محل بچسبانید (شکل ۴). جریان مایع را برقرار سازید. کنترل نمایید که جریان وریدی ادامه داشته باشد و سیستم باز باشد.

۱۰ - یک شیوه محافظت کننده/ ثابت کننده را می‌توان جایگزین پانسمان کرد به بیمار هدف کار و اهمیت محافظت از محل پانسمان وقتی که در انتهای اندام‌ها انجام می‌شود را شرح دهید.

۱۱ - وسایل و تجهیزات را جمع کنید. از راحتی و آسایش بیمار اطمینان حاصل نمایید. دستکش‌ها را درآورد و تخت را پایین بیاورید.

## کار

۱۲ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را خارج نمایید. دست‌ها را بشویید.

## دلیل

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتقال عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها سبب ممانعت از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

محل و دستیابی وریدی همچنین شرایط محل را یادداشت کنید. حضور یا عدم علائمی از اریتم یا قرمزی التهاب، یا درناژ را مدنظر داشته باشید. معیارهای بالینی برای درگیری محل (به جدول ۱۲-۱۴ و ۱۴-۱ و ۱۴-۲ مراجعه کنید). مشاهدات عینی در خصوص عدم یا حضور درد در محل را ثبت کنید. پاسخ بیمار به فرآیند و آموزش بیمار همچون اطلاع رسانی به پرستار در صورت بروز هرگونه درد در محل تزریق وریدی یا هرگونه التهاب در محل را ثبت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار می‌گوید که در محل تزریق وریدی احساس درد می‌کند: محل تزریق وریدی را از نظر قرمزی، ادم و گرما مشاهده نمایید. در صورت وجود این علائم کلمپ را بسته و جریان محلول را قطع، کاتتر را خارج و با یک گاز پانسمان نمایید. محل دیگری را ارزیابی و تزریق وریدی را شروع نمایید. تمام موارد را ثبت و گزارش نمایید.
- کاتتر داخل وریدی مقدار کمی از محل تزریق بیرون آمده است: کاتتر بیرون آمده را دوباره به جای خود برنگردانید. امکان حفظ راه داخل وریدی بستگی به میزان کاتتر باقی مانده در ورید دارد در صورت امکان کاتتر را به همان حد که خارج شده است ثابت کنید و علائم نشت مایع به زیر جلد را تحت نظر داشته باشید.

## ملاحظات خاص

## ملاحظات عمومی

- استفاده از کلرهگزیدین - الکل ۷۰٪ - ید - بتادین برای ضد عفونی پوست محل تزریقات وریدی توصیه شده است.
- استفاده از پماد یا کرم آنتی‌بیوتیک موضعی توصیه نمی‌شود زیرا امکان ایجاد عفونت‌های قارچی و مقاومت به آنتی‌بیوتیک را افزایش می‌دهد.
- محل کاتتر و خود کاتتر را زیر جریان آب قرار ندهید ولی امکان دوش گرفتن با استفاده از پوشش محافظ وجود دارد.

## ملاحظات مربوطه به نوزادان و شیرخواران

- برای آماده‌سازی محل تزریق در نوزادان، کمتر از ۲ ماه استفاده از کلرهگزیدین توصیه نمی‌شود.
- برای نوزادان زیر ۲ ماه یا اطفال بیمار با پوست بتادین را باید پس از ضد عفونی‌کردن، با آب یا نرمال سالین استریل شست تا از آن ناحیه خارج شده و جذب پوست نشوند.

## ملاحظات مربوط به سالمندان

- از اصطکاک و مالش زیاد در محل جایگذاری کاتتر اجتناب کنید. زیرا می‌تواند باعث آسیب پوست و وریدهای شکننده در سالمندان شوند.

## روش کار ۵-۱۴ درپوش‌گذاری بر روی لوله تزریقی جهت استفاده متناوب و مکرر

### نکات قابل توجه

درپوش‌گذاری بر روی لوله تزریقی جهت استفاده متناوب و مکرر باید توسط پرستار مجاز انجام گیرد و کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود. اجرای این مرحله باید براساس بررسی دقیق نیازهای بیمار و با همان کیفیتی باشد که از پرستار مجاز انتظار می‌رود.

### وسایل

- وسیله مسدودکردن
- دستکش تمیز
- گاز پد (۱۰×۱۰ سانتی‌متر)
- محلول سالین نرمال یا هپارین آماده در سرنگ (۱-۳ میلی‌لیتر) طبق خط‌مشی مرکز درمانی
- PPE اضافی، در صورت لزوم
- تمیزکننده ضد میکروبی
- چسب

### روش انجام کار

#### کار

#### دلیل

اطمینان حاصل می‌شود که اقدام صحیحی برای همان بیمار مورد نظر انجام می‌شود. آماده‌سازی وسایل موجب زمان‌بندی صحیح و سازمان‌دهی انجام کار می‌شود. رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE مانع از انتشار میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود. با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر اقدامات را دریافت می‌کند و به جلوگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این امر خلوت بیمار را فراهم می‌آورد. توضیح دادن به بیمار سبب رفع اضطراب وی شده و او را تشویق به همکاری می‌کند. ممکن است بیمار نسبت به چسب یا محلول‌های ضد عفونی‌کننده پوست، حساسیت داشته باشد.

وجود تظاهراتی از قبیل نشتی، فلیت و یا عفونت، قطع فوری انفوزیون وریدی را ایجاب می‌کند.

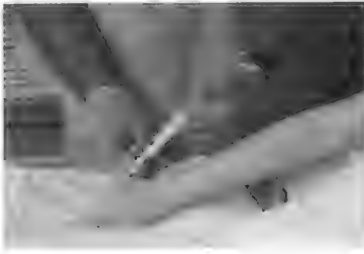
۱ - نیاز به تغییر لوله تزریقی برای استفاده متناوب را بررسی کنید. دستورات پزشکی را تأیید نمایید. تمامی وسایل را جمع‌آوری کنید.

۲ - دست‌ها را بشویید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۳ - بیمار را شناسایی کنید.

۴ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان، درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که قرار است انجام دهید و هدف از انجام آن به بیمار توضیح دهید. از بیمار درباره سابقه حساسیت به چسب یا ضد عفونی‌کننده‌های پوستی سؤال کنید.

۵ - محل تزریق وریدی را بررسی نمایید.



شکل ۲. تزریق محلول به داخل کاتتر وریدی.



شکل ۱. متوقف کردن انفوزیون وریدی.

### دلیل

برای جلوگیری از نشت مایع در حین جدا کردن لوله‌ها، ضروری است که انفوزیون وریدی قطع شود و کلمپ نیز بسته شود.

پوشیدن دستکش، پرستار را از تماس با خون بیمار محافظت می‌نماید. کلمپ کردن از وارد شدن هوا به لوله جلوگیری می‌کند.

درآوردن لوله اولیه تزریق سبب قطع انفوزیون می‌شود. تمیز کردن درپوش، خطر آلودگی را کاهش می‌دهد. بازگشت مثبت خون باز شدن آن قبل از تجویز محلول را ایجاد می‌کند. این کار باعث باز شدن راه تزریق وریدی می‌شود. عمل فشار مثبت درپوش انتهایی با برداشتن سرنگ پیش از کلمپ کردن نیز حفظ می‌شود. کلمپ کردن از ورود هوا به داخل لوله اضافی جلوگیری می‌کند.

وزن ست تزریق برای بیرون کشیدن آن از لوله کافی است، مگر اینکه با چسب، چسبیده باشد. چسب ضد حساسیت، آسیب کمتری به پوست وارد می‌کند.

سبب راحتی و آسایش بیمار می‌شود. درآوردن دستکش‌ها خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از انتشار میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلودگی سایر وسایل را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها از گسترش میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند.

### کار

۶ - اگر از دستگاه انفوزیون الکترونیک استفاده می‌کنید، آن را متوقف نمایید (شکل ۱). کلمپ غلطان روی ست تزریق را ببندید. اگر از دستگاه استفاده نمی‌کنید، تنها کلمپ روی ست را ببندید.

۷ - دستکش تمیز بپوشید. لوله اضافی را که به کاتتر متصل است، کلمپ کنید.

۸ - لوله اولیه تزریق وریدی را از ست اضافی جدا نموده و درپوش انتهایی را با سوآپ ضد میکروبی تمیز کنید.

۹ - ست و لوله رابط اضافی را باز کرده و سرنگ حاوی هپارین یا سالین را داخل درپوش جایگذاری نمایید. تزریق محلول را برحسب دستورالعمل بیمارستان تا یک دقیقه ادامه دهید (شکل ۲). سرنگ را خارج نموده و مجدداً لوله را کلمپ نمایید.

۱۰ - در صورت لزوم، لوله را در نزدیک به محل ورود کاتتر، خم کرده و آن را با چسب (ضد حساسیت) نزدیک به همان محل بچسبانید.

۱۱ - وسایل را بردارید. از آسایش بیمار اطمینان حاصل نمایید. دستکش‌ها را درآورده و تخت را پایین بیاورید.

۱۲ - PPE اضافی را درآورید. دست‌های خود را بشوید.

**ثبت****راهنمایی‌ها**

جدا شدن انفوزیون محل درون وریدی را یادداشت کنید. شرایط دسترسی به محل ورید را ثبت کنید. قرمزی محل دسترسی وریدی را ثبت کنید. معمولاً در MAR انجام می‌شود. واکنش بیمار به فرآیند و هرگونه آموزش مربوطه‌ی ایجاد شده را ثبت کنید.

**موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه**

- مایع از محل تزریق به هنگام شستشو نشت می‌کند: جهت جلوگیری از عفونت و سایر عوارض، این خط وریدی را خارج و تزریق را در جای دیگری شروع نمایید.
- خط وریدی به راحتی شستشو داده نمی‌شود: محل تزریق وریدی را بررسی نمایید. کاتتر ممکن است به دلیل پیچ‌خوردگی، بسته شده باشد و یا در آن لخته ایجاد شده باشد. اگر کاتتر به مقدار کمی بیرون آمده باشد، دوباره آن را جایگذاری ننمایید چون مدت زیادی استریل باقی نمی‌ماند. ممکن است نیاز باشد که کاتتر بیرون آورده شده و در محل دیگری مجدداً جایگذاری شود اگر کاتتر از فاصله کمی بیرون کشیده شود، مجدداً آن را وارد نکنید. آن را خارج کنید و در محل دیگری آغاز کنید.
- مقدار کمی از کاتتر داخل وریدی از محل خود خارج گردیده است: کاتتر را به جای خود برگردانید. امکان حفظ راه داخل وریدی بستگی به میزان کاتتر باقی مانده در ورید دارد در صورت امکان کاتتر را به همان حد که خارج شده ثابت کنید و علایم نشت مایع به زیر جلد را تحت نظر داشته باشید.

**ملاحظات خاص**

- برخی مقررات ممکن است برای پوشش انتهایی وریدی وسیله که فشار مثبت وسیله را ایجاد می‌کند، به کار رود. در این موارد با حجمی از سالین توصیه شده آن را بشوئید. در انتها ۵ml / ۰ محلول در سرنگ باقی می‌ماند. هنگام ایجاد فشار در سرنگ، لوله را کلمپ کنید که موجب فشار مثبت می‌شود و از جریان خون در کاتتر جلوگیری می‌کند و ریسک انسداد را کاهش می‌دهد.

## روش کار ۶-۱۴ انتقال خون

### نکات قابل توجه

انتقال خون از وظایف پرستار مجاز می‌باشد. کمک پرستار نمی‌تواند عهده‌دار این کار شود.

### وسایل

- فرآوردهٔ خونی
- ست انتقال خون (لوله همراه با فیلتر و رابط ۷ شکل
- برای تزریق محلول سالین)
- محلول نمکی ۰/۹٪ جهت انفوزیون وریدی
- الکلی یا سایر ضد عفونی کننده‌ها
- پایهٔ سرم
- کاتتر داخل وریدی (شمارهٔ ۲۰ یا بزرگ‌تر)
- دستکش یک بار مصرف
- چسب
- PPE اضافی، در صورت لزوم
- مطابقت فرآورده‌های خونی با اطلاعات بیمار توسط پرستار رسمی دوم (یا سایر افراد مجاز یا پزشک)

## روش انجام کار

### کار

با بررسی و تأیید دستورات پزشکی اطمینان حاصل می‌شود که بیمار، مداخله صحیحی را دریافت می‌دارد. داروهای پیش از ترانسفوزیون (پرمه‌د) گاهی اوقات برای کاهش خطر واکنش‌های آلرژیک و تب در بیمارانی که تاکنون چندین بار خون دریافت کرده‌اند، تجویز می‌شوند.

آماده‌سازی وسایل موجب زمان‌بندی صحیح و سازمان‌دهی انجام کار می‌شود.

رعایت بهداشت دست‌ها و استفاده از PPE سبب جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود. PPE براساس نوع روش پیشگیری از عفونت انتخاب می‌شود.

با شناسایی بیمار اطمینان حاصل می‌شود که همان بیمار مورد نظر، اقدامات را دریافت می‌دارد و به پیشگیری از بروز اشتباه کمک می‌شود.

این عمل خلوت بیمار را تضمین می‌کند. توضیح دادن به بیمار سبب رفع اضطراب او شده و همکاری وی را تسهیل می‌کند. واکنش‌های قبلی بیمار نسبت به انتقال خون ممکن است خطر واکنش به این انتقال خون را افزایش دهد. با مشاهده هرگونه واکنشی به ترانسفوزیون، باید انتقال خون را به سرعت متوقف نمود و وضعیت را مورد ارزیابی قرار داد.

۱ - دستور پزشک را جهت انتقال خون تأیید نمایید. دستورات پزشکی را برای دارودرمانی پیش از ترانسفوزیون تأیید نمایید و در صورت دستور، داروها را حداقل ۳۰ دقیقه پیش از شروع ترانسفوزیون تجویز کنید.

۲ - تمامی وسایل را جمع‌آوری کنید.

۳ - دست‌ها را بشوئید و در صورت لزوم PPE بپوشید.

۴ - بیمار را شناسایی کنید.

۵ - پرده‌های اطراف تخت را بکشید و در صورت امکان درب اتاق را ببندید. درباره اقدامی که انجام می‌دهید و هدف از انجام آن به بیمار توضیح دهید. از بیمار در مورد تجارب قبلی ترانسفوزیون خون و واکنش‌های احتمالی حاصل از آن سؤال کنید. از بیمار بخواهید هرگونه لرز، خارش، راش و یا علائم غیرطبیعی را گزارش دهد.

## کار

۶ - ست تزریق خون را توسط محلول نرمال سالین استریل، هواگیری نمایید.

۷ - دستکش بپوشید. اگر بیمار کاتتر ندارد، از اورگ بگیری. ست تزریق را از طریق لوله وریدی به کاتتر متصل کنید. نرمال سالین را طبق خط مشی مؤسسه تزریق نمایید. طبق مقررات مؤسسه نرمال سالین تزریق کنید (به مهارت ۱۴-۱ مراجعه کنید).

۸ - فرآورده خونی را طبق خط مشی مؤسسه از بانک خون تحویل بگیرید. در صورت لزوم، بارکد روی فرآورده‌های خونی را اسکن کنید.

۹ - دو پرستار باید اطلاعات زیر را با پرونده بیمار، نوار هویت روی دست بیمار و برچسب روی فرآورده خونی، تطابق دهند:

- دستور پزشکی جهت ترانسفوزیون فرآورده خونی
- شماره شناسایی بیمار
- نام بیمار
- گروه خونی
- تاریخ انقضاء
- بررسی فرآورده خونی از نظر وجود لخته
- برگه رضایت

۱۰ - پیش از شروع ترانسفوزیون، علایم حیاتی اصلی بیمار را اخذ نمایید.

۱۱ - دستکش بپوشید. اگر از دستگاه ترانسفوزیون استفاده می‌کنید، آن را بر روی "hold" قرار دهید. کلمپ را نزدیک به محفظه قطرات و در سمت سالین ست تزریق ببندید. کلمپ غلتان را بر روی ست تزریق و زیر دستگاه انفوزیون ببندید. اگر از دستگاه استفاده نمی‌کنید، کلمپ غلتان را روی ست تزریق ببندید.

## دلیل

نرمال سالین محلول انتخابی برای تجویز فرآورده‌های خونی می‌باشد. محلول‌های حاوی دکستروز می‌توانند منجر به تجمع گلبول‌های قرمز به صورت توده‌ای شده و همولیز ایجاد کنند.

دستکش از تماس با خون و ترشحات بدن جلوگیری می‌کند. انفوزیون مایع از طریق کاتتر وریدی سبب می‌شود تا مسیر کاتتر تا زمان تزریق خون باز بماند. خون باید در حرارت کاملاً کنترل شده‌ای ذخیره شود ( $4^{\circ}\text{C}$ ) و ترانسفوزیون خون باید ۳۰ دقیقه پس از گرفتن آن از بانک خون انجام شود.

امروزه بارکد توسط برخی مراکز بر روی فرآورده‌های خونی نصب می‌شود تا اطلاعات ترانسفوزیون را به عنوان شاخص ایمنی ثبت نمایند.

بسیاری از مؤسسات به دو پرستار برای تأیید و تطبیق دادن اطلاعات زیر نیاز دارند: تطابق داشتن تعداد واحدهای خون، یکسان بودن گروه ABO و Rh، و تاریخ انقضاء (گلبول‌های قرمز خون پس از ۳۵ روز شروع به تحلیل رفتن می‌کنند). خون هرگز به بیماری که نوار شناسایی ندارد، تزریق نمی‌شود. اگر در خون لخته وجود داشته باشد، آن را به بانک خون برگردانید.

هرگونه تغییر در علایم حیاتی در حین ترانسفوزیون ممکن است نشان‌دهنده بروز واکنش باشد.

دستکش از تماس با خون و ترشحات بدن جلوگیری می‌کند. توقف انفوزیون سبب جلوگیری از جریان یافتن خون به بدن بیمار پیش از اتمام مراحل مقدماتی می‌شود. بستن کلمپ بر روی سالین سبب می‌شود تا خون از طریق دستگاه الکترونیک انفوزیون شود.



شکل ۱. فشار دادن محفظه قطرات جهت پر کردن فیلتر

### دلیل

پرکردن محفظه قطرات مانع از ورود هوا به ست تزریق می‌شود. فیلتر موجود در ست تزریق خون، برخی از مواردی را که در طی ذخیره خون در آن تشکیل شده‌اند، برمی‌دارد. اگر ست تزریق آلوده شد، کل ست را دور انداخته و جایگزین نمایید.

### کار

۱۲- کلمپ غلتان را در نزدیک مخزن قطرات در سمت فرآورده خونی ست تزریق قرار دهید. درپوش محافظ را از روی محفظه خون بردارید. در پوشش بخش نیزه‌ای ست تزریق را نیز درآورید. با حرکات پیچشی و فشاری، بخش نیزه‌ای ست را وارد محفظه خون نمایید، بدون اینکه آن را آلوده نمایید. مخزن خون را بر روی پایه سرم آویزان کنید. کلمپ غلتان را در سمت خون از ست تزریق ببندید. محفظه قطرات را فشار دهید تا جایی که روی فیلتر از خون پوشیده شود (شکل ۱). دستکش‌ها را درآورید.

۱۳- تزریق را به آهستگی انجام دهید (بیش از ۲۵ تا ۵۰ میلی‌لیتر در ۱۵ دقیقه اول تزریق نشود). در جریان ۵ تا ۱۵ دقیقه اول ترانسفوزیون کنار بیمار بماند. کلمپ غلتان را روی ست تزریق و درست زیر دستگاه انفوزیون قرار دهید و ببندید. سرعت جریان را تنظیم کرده و ترانسفوزیون را شروع کنید. با بازکردن کلمپ، جریان محلول آغاز می‌شود و سپس باید تعداد قطرات را بشمارید. کلمپ را طوری تنظیم نمایید که تعداد قطرات یا سرعت جریان به اندازه دلخواه برسد. جریان خون و عملکرد دستگاه انفوزیون را بررسی نمایید. محل ورود سوزن را از نظر علائم نشتی مایع بررسی کنید.

عمدتاً واکنش ترانسفوزیون در این مرحله از تزریق اتفاق می‌افتد و سرعت پایین جریان، حجم گلبول‌های تزریق شده را به حداقل می‌رساند. با مطابقت دادن سرعت جریان با تنظیمات دستگاه مطمئن می‌شویم که حجم صحیحی از محلول به بیمار تجویز می‌شود. اگر کاتتر یا سوزن از داخل ورید خارج شود، خون در بافت اطراف تجمع می‌یابد (نشت می‌کند).





شکل ۲. بررسی علائم حیاتی پس از ۱۵ دقیقه.

### دلیل

این علائم و نشانه‌ها می‌توانند نشان‌دهنده تظاهرات اولیه واکنش انتقال خون باشند. اگر در این دوره زمانی، علائم ناخوشایندی مشاهده نشد، سرعت انفوزیون افزایش می‌یابد. اگر تظاهرات بالینی بروز نمودند، می‌توان ترانسفوزیون را به طور کامل متوقف نمود. با مطابقت دادن سرعت انفوزیون با تنظیمات دستگاه، از دریافت حجم کافی از محلول توسط بیمار مطمئن می‌شویم. ترانسفوزیون باید حداکثر در طی ۴ ساعت به اتمام برسد، زیرا خطر رشد باکتری‌ها درخون در دمای اتاق وجود دارد. علائم حیاتی باید برای تعیین واکنش‌های زیان‌بار احتمالی، کنترل شوند. خط مشی مؤسسه و نظر پرستاری، دفعات بررسی علائم حیاتی را مشخص می‌کنند. سرعت جریان باید به دقت کنترل شود و واکنش بیمار نیز باید همواره مورد بررسی قرار گیرد.

### کار

۱۴ - بیمار را از نظر برافروختگی، تنگی نفس، خارش، کهیر یا راش پوستی و یا هر علامت غیرطبیعی دیگر بررسی کنید. ۱۵ - پس از طی دوره مشاهده و مراقبت اولیه بیمار (۵ تا ۱۵ دقیقه)، سرعت انفوزیون را افزایش داده تا به سرعت محاسبه شده برسد. در این صورت انفوزیون کل محلول در طی زمان تجویز شده (که نباید بیشتر از ۴ ساعت باشد) به اتمام می‌رسد.

۱۶ - علائم حیاتی را پس از ۱۵ دقیقه مجدداً بررسی نمایید (شکل ۲). پس از آن علائم حیاتی را براساس خط مشی مؤسسه کنترل نمایید.

۱۷ - سرعت جریان را براساس مقدار تجویز شده تنظیم نمایید و یا در صورت مناسب‌بودن شرایط بیمار می‌توانید، سرعت را تا حداکثر محدوده تزریق ایمن افزایش دهید. پایش مداوم بیمار در طول دوره ترانسفوزیون خون برای تشخیص سریع هرگونه واکنش زیان‌بار ضروری است.

## دلیل

اگر شک به واکنش انتقال خون وجود داشت، ترانسفوزیون باید متوقف شود. نرمال سالین را از ست تزریق خون انفوزیون نکنید، زیرا در این صورت خون بیشتری وارد بدن بیمار می‌شود که می‌تواند واکنش را وخیم‌تر نماید. در کنار واکنش مرگبار انتقال خون، احتمال اورلود (افزایش حجم) مایعات نیز در بیماران مسن و بیمارانی که دچار نقصان عملکرد قلبی هستند، وجود خواهد داشت.

سالین از همولیز گلبول‌های قرمز خون جلوگیری کرده و باقیمانده خون داخل ست را شفاف می‌کند. منهدم‌کردن مناسب تجهیزات، سبب کاهش انتشار میکروارگانیسم‌ها شده و از احتمال تماس با خون و ترشحات بدن می‌کاهد.

سبب احساس آسایش و امنیت بیمار می‌شود. درآوردن دستکش‌ها به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده‌شدن سایر تجهیزات را کاهش می‌دهد.

درآوردن PPE به طور مناسبی خطر انتشار عفونت و آلوده‌شدن سایر تجهیزات را کاهش می‌دهد. رعایت بهداشت دست‌ها باعث جلوگیری از گسترش میکروارگانیسم‌ها می‌شود.

بررسی علایم را از ابتدای کار انجام دهید و به سرعت مداخله کنید. علایم واکنش به انتقال خون از یک روز تا چند روز بعد نیز می‌تواند بروز کند.

## کار

۱۸ - در حین ترانسفوزیون، به طور مداوم بیمار را از نظر بروز واکنش‌های انتقال خون بررسی نمایید و اگر موردی مشاهده شد، ترانسفوزیون خون را متوقف کنید. ست تزریق خون را به سرعت تعویض نمایید و آن را با نرمال سالین تزریقی، هواگیری کنید. سپس محلول نرمال سالین را به صورت وریدی و با سرعت معمول که معمولاً ۴۰ ml در ساعت است، انفوزیون نمایید. علایم حیاتی را کنترل کنید. پزشک و بانک خون را مطلع سازید.

۱۹ - پس از اتمام ترانسفوزیون، کلمپ غلطان را در سمت خونی ست تزریق ببندید و کلمپ سمت نرمال سالین را باز کنید. انفوزیون نرمال سالین را آغاز نمایید. زمانی که کل خون وارد بدن بیمار شد، ست تزریق را کلمپ نمایید. علایم حیاتی را چک کنید. دستکش بپوشید. روی کاتتر وریدی درپوش گذاشته و یا مطابق قبل از انتقال خون، انفوزیون مایع را ادامه دهید. وسایل و تجهیزات مربوط به ترانسفوزیون خون را دور انداخته و یا برطرف خط مشی مؤسسه، به بانک خون برگردانید.

۲۰ - تجهیزات و وسایل را بردارید. از آسایش بیمار مطمئن شوید. دستکش‌ها را درآورید. تخت را پایین بیاورید.

۲۱ - در صورت استفاده از PPE اضافی، آن را در آورید. دست‌های خود را بشویید.

۲۲ - بیمار را برای مدت یک ساعت بعد از انتقال خون از لحاظ علایم و نشانه‌های واکنش نسبت به انتقال خون تحت نظر داشته باشید. آموزش‌های لازم جهت عوارض شناسایی واکنش‌های انتقال خون به بیمار بدهید.

## ثبت

## راهنمایی‌ها

در صورتی که بیمار خون دریافت کرده، نوع محصول خونی را ثبت کنید. شرایط بیماران طی انتقال، عبارتند از اطلاعات مربوطه، علائم حیاتی، صداهای ریه و واکنش‌های عینی بیمار به انتقال خون را یادداشت کنید. هرگونه درگیری یا واکنش‌هایی که بیمار طی انتقال و مداخلات دریافت کرده است را ثبت کنید. ارزیابی محل تزریق وریدی یا انفوزیون دیگر مایعات طی فرآیند را ثبت کنید. انتقال حجم یا دیگر مایعات وریدی دریافتی بیمار در صفحه‌ی ورودی و خروجی را یادداشت کنید.

## موقعیت‌های غیر قابل انتظار و مداخلات مربوطه

- بیمار دچار لرز می‌شود اما هیچ علائم و نشانه‌های واکنش نسبت به انتقال خون را ندارد: پزشک را مطلع نمایید. پزشک ممکن است در تزریق خون وقفه دهد یا آسپیرین و آنتی‌هیستامین قبل از تزریق مجدد خون دستور دهد. در صورت دستور پزشک، با ۳ میلی‌لیتر نرمال سالین شستشو خط وریدی را انجام دهید.
- بیمار می‌گوید تنگی نفس دارد و در قاعدهٔ ریه‌ها صدای کراکل شنیده می‌شود: علائم حیاتی بیمار را با علائم حیاتی قبلی بیمار مقایسه نمایید. پالس اکسی‌متری کرده و به پزشک اطلاع دهید. پزشک ممکن است دستور داروی مدر بدهد یا سرعت انفوزیون را آهسته نماید. بررسی بیمار را از نظر علائم و نشانه‌های افزایش حجم مایعات در بدن ادامه دهید.
- بیمار تب دارد، تکیکارد بوده و از درد پشت شکمی است: بیمار نسبت به تزریق خون واکنش نشان داده است. فوراً تزریق خون را قطع نمایید. ست تزریق جدید وصل و سدیم کلراید ۰/۹٪ تزریق نمایید. پزشک و بانک خون را مطلع نمایید. واحد خون، ست و فیلتر تزریق خون را به آزمایشگاه بفرستید. خون با سرعت کافی انفوزیون نمی‌شود: با کلمپ سرعت خون را تنظیم نمایید. اگر کار نمی‌کند با ۳ میلی‌لیتر سالین خط وریدی را شستشو دهید.

## ملاحظات خاص

### ملاحظات عمومی

- می‌توان برای حفظ سرعت تزریق که توسط پزشک تجویز شده است، از وسایل الکترونیکی تزریق استفاده نمود اما این وسایل دقیقاً باید برای انتقال خون طراحی شده باشند.
- هرگز برای گرم کردن خون از میکروویو استفاده نکنید. در صورت لزوم یا تجویز پزشک با استفاده از یک دستگاه گرم‌کننده خون، عمل انتقال سریع خون را از طریق یک CVAD انجام دهید. دستگاه‌های گرم‌کننده خون می‌بایست در انتقال خون با حجم زیاد یا تعویض خون بیماران با علائم خاص بالینی، نوزادان و اطفال استفاده گردد. تزریق سریع خون سرد می‌تواند منجر به آریتمی‌های قلبی می‌شود.
- اگر برای انتقال سریع خون از دستگاه‌های خارجی فشرده‌سازی استفاده می‌شود باید با فشارسنج مجهز، فشار به طور یکنواخت به تمام کیسه خون اعمال شود. از کاف‌های فشار خون استفاده نکنید.

## ملاحظات و مراقبت در منزل

- مؤسسات مراقبت در منزل، بیمارانی که خواستار انتقال خون در منزل هستند را مورد ارزیابی قرار می‌دهند.
- دادن خون در منزل برای بیمارانی که خون‌ریزی فعال دارند، یا نیاز به بیش از ۴ ساعت تزریق دارند یا اخیراً نسبت به انتقال خون عکس‌العمل نشان داده‌اند، مناسب نمی‌باشد.
- باید از بیمار و پزشک رضایت‌نامهٔ کتبی گرفته شود. پرستار فرآورده خونی را در یخدان مخصوص به منزل بیمار برده و مراقبین بیمار، شمارهٔ سریال کیسهٔ خون و سایر اطلاعات دیگر مربوط به تشخیص هویت را با یکدیگر بررسی می‌کنند.

# Fundamentals of Nursing

EIGHTH EDITION

Taylor  
Lillis  
Lynn

The Art and Science of



Person-Centered Nursing Care

 Wolters Kluwer

ISBN: 978-964-987-570-5



9 789649 875705



[www.andisherafi.com](http://www.andisherafi.com)